

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1911

THÈSE

N°

416

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Léon-Emile ROBERT

Né à Digne (Basses-Alpes), le 26 mars 1884

CONTRIBUTION A LA SÉMÉIOLOGIE

ET AU DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

DES

CAVERNES PULMONAIRES
TUBERCULEUSES

Président : M. HUTINEL, professeur

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

JULES ROUSSET

1, rue Casimir-Delavigne, et rue Monsieur-le-Prince, 12

1911

416

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1911

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Léon-Emile ROBERT

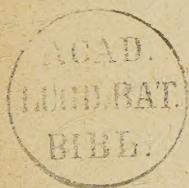
Né à Digne (Basses-Alpes), le 26 mars 1884

CONTRIBUTION A LA SÉMÉIOLOGIE

ET AU DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

DES

CAVERNES PULMONAIRES
TUBERCULEUSES



Président : M. HUTINEL, professeur

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

JULES ROUSSET

1, rue Casimir-Delavigne, et rue Monsieur-le-Prince, 12

1911

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN, M. LANDOUZY

PROFESSEURS

MM.

Anatomie.	NICOLAS
Physiologie.	CH. RICHET
Physique médicale.	GARIEL
Chimie organique et Chimie générale.	GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales.	ACHARD
Pathologie médicale.	WIDAL
Pathologie chirurgicale.	DEJERINE
Anatomie pathologique.	LANNELONGUE
Histologie.	PIERRE MARIE
Opérations et appareils.	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale.	HARTMANN
Thérapeutique	POUCHET
Hygiène.	MARFAN
Médecine légale.	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	THOINOT
Pathologie expérimentale et comparée	CHAUFFARD
	ROGER
Clinique médicale.	HAYEM
	GILBERT
	DEBOVE
	LANDOUZY
	HUTINEL
Maladies des enfants.	
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	GILBERT BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	
Clinique chirurgicale.	DELBET
	QUENU
	RECLUS
	SEGOND
Clinique ophtalmologique.	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.	ALBARRAN
Clinique d'accouchements	BAR
	PINARD
	RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique.	POZZI
Clinique chirurgicale infantile.	KIRMISSON
Clinique thérapeutique.	ALBERT ROBIN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BALTHAZARD	DESGREZ	LENORMANT	PROUST
BERNARD	DUVAL (P.)	LEQUEUX	RATHERY
BRANCA	GOUGEROT	LERI	REITTERER
BRINDEAU	GREGOIRE	LOEPER	RICHAUD
BROCA (A.)	GUENIOT	MACAIGNE	ROUSSY
BRUMPT	GUILLAIN	MAILLARD	ROUVIERRE
CAMUS	JEANNIN	MORESTIN	SCHWARTZ
CARNOT	JOUSSET (A.)	MULON	SICARD
CASTAIGNE	LABBE (M.)	NICLOUX	TERRIEN
CHEVASSU	LANGLOIS	NOBECOURT	TIFFENEAU
CLAUDE	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	ZIMMERN
COUVELAIRE	LECENE	OMBREDANNE	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE
LE DOCTEUR A. OLLIVIER

A MA FEMME

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MES BEAUX-PARENTS

A MES FRÈRES, BEAUX-FRÈRES ET BELLES-SŒURS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR V. HUTINEL

Professeur de Clinique médicale infantile

Membre de l'Académie de Médecine

Officier de la Légion d'honneur

A LA MÉMOIRE DE M. LE PROFESSEUR RAYMOND

Professeur de Clinique des maladies du système nerveux
Médecin de la Salpêtrière

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ RÉNON

Médecin de l'Hôpital Necker

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LE DENTU

Chirurgien honoraire des Hôpitaux de Paris

A MONSIEUR LE PROFESSEUR P. BAR

Professeur de Clinique Obstétricale

Hommage reconnaissant.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552808_0059

CONTRIBUTION A LA SÉMÉIOLOGIE
ET AU DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL
DES
CAVERNES PULMONAIRES
TUBERCULEUSES

SYMPTOMES DES CAVERNES PULMONAIRES

Introduction. — Signes physiques des cavernes pulmonaires : Inspection, Palpation, Percussion, Auscultation, Radioscopie. — La pectoriloquie.

Au moins en ce qui concerne la tuberculose, on peut admettre que les cavernes pulmonaires comportent un trépied symptomatique bien établi :

1° Un symptôme fonctionnel : l'expectoration nummulaire ;

2° Un symptôme général : la fièvre hectique ;

3° Un ensemble de signes physiques dont la combinaison et la valeur sont variables.

L'expectoration nummulaire n'est pas absolument constante ; elle peut manquer et être remplacée par une expectoration puriforme, verdâtre presque homogène si la désintégration pariétale est rapide, ou bien les crachats d'origine cavitaire peuvent être dissociés

au milieu d'un flux bronchorréique plus ou moins abondant.

La fièvre hectique est due à la suppuration secondaire greffée sur « l'ulcération » pulmonaire, autant qu'au processus tuberculeux lui-même. La fièvre sera continue, sans rémissions en cas d'exacerbation tuberculeuse véritable ; elle pourra manquer ou être très atténuée chez les sujets dont l'état général est assez bien conservé parce que la tuberculose très destructive en un point, reste malgré tout relativement limitée.

Les signes physiques sont, de beaucoup les plus importants ; ils fixent le diagnostic d'une façon définitive ; ils permettent d'apprécier le siège, l'étendue, les caractères particuliers de la caverne. Nous voudrions dire le grand intérêt que nous avons trouvé à examiner en détail le thorax des phtisiques avancés. Ces malheureux sujets, souvent un peu délaissés à cause de l'impuissance de la thérapeutique, sont malgré tout de précieuses sources d'enseignement à cause de la complexité des signes physiques qu'ils offrent à l'auscultation.

Un examen très précis comparé aux résultats nécropsiques permet d'apprécier et d'interpréter bien des détails et cette méthode pour avoir été inaugurée, il y a si longtemps par Laënnec n'a rien perdu de son actualité.

Après une brève revue de ces signes physiques, nous insisterons sur ceux qui ont spécialement attiré notre attention.

Si nous prenons comme type une caverne du volume d'une orange, siégeant au sommet du poumon et dont les signes prédominent en avant, la symptomatologie classique se trouvera réalisée de la façon suivante.

INSPECTION. — Au milieu de l'amaigrissement généralisé on remarquera *la dépression de l'espace sous-claviculaire et l'immobilité respiratoire* que causent les adhérences pleurales plus ou moins épaisses. Au début, les espaces intercostaux sont simplement *enfoncés* ; plus tard, la courbure costale est redressée et toute la région s'aplatit. Ces symptômes peuvent être également marqués au niveau de *l'espace sus-claviculaire* et l'on sait que les adhérences du dôme pleural sont parfois la source de névralgies rebelles, d'une névralgie phrénique par exemple ou de troubles sympathiques.

PALPATION. — Elle est *douloureuse* quand les nerfs intercostaux sont englobés par la péricléurite. Elle met en évidence *l'augmentation des vibrations vocales* qui traduit la condensation du parenchyme pulmonaire entourant la caverne.

PERCUSSION. — Les résultats de la percussion ont donné lieu à de nombreux travaux et à des discussions que l'on peut résumer rapidement.

Un premier fait est évident : la région est mate quand la caverne est *pleine*, elle peut être sonore quand la caverne est *vide* ; d'où la possibilité de variations d'un moment à l'autre de la journée. WINTRICH insiste sur ce fait que la sonorité est plus marquée quand la bouche est fermée et dans l'expiration, moins mar-

quée dans les conditions inverses. Ces variations disparaissent quand on fait asseoir le malade.

GERHARDT note que le son est plus grave dans la position assise que dans la position couchée.

Lorsqu'on a affaire à une caverne suffisamment volumineuse, du volume d'une orange par exemple, que cette caverne est à peu près sèche et que l'orifice bronchique est plutôt étroit, on peut percevoir, suivant les cas : le *son amphorique*, bruit à résonnance métallique, analogue à celui qu'on produit en choquant une cruche vide, ou le *bruit de pot fêlé* de Laënnec, que l'on peut obtenir par une percussion unique brusque, le thorax étant en expiration, et la bouche ouverte. Le bruit que l'on perçoit est un bruit mat et bref analogue à celui que le doigt produit lorsqu'il percute un vase fêlé. A notre avis la recherche de ces différents signes est souvent inutile ; elle est pénible, douloureuse pour le malade et peut provoquer chez lui des quintes de toux très violentes.

Mentionnons en passant le *myœdème*, souvent produit par la percussion légère, superficielle et localisée au grand pectoral,

Récemment H. Erni (de Gersan) a décrit dans les cavernes le *signe du tapotage*. On l'obtient exclusivement au sommet du poumon. Si, tenant par l'extrémité pointue un couteau à lame flexible ou un coupe-papier en métal assez lourd mais souple, on laisse tomber le manche sur la paroi thoracique qui le fait rebondir, à chaque coup on peut voir le malade pris d'une quinte

de toux et expectorer aussitôt. La percussion, la toux et l'expulsion des crachats sont l'œuvre de quelques secondes et l'on doit ajouter que ce signe ne se constate pas dans tous les cas, mais seulement si la cavité est superficielle.

MOLLE (d'Oran) rappelle que Gutmann avait depuis longtemps fait remarquer que la percussion au niveau des cavernes pulmonaires peut parfois provoquer des quintes de toux fort pénibles; de plus, Molle a trouvé *le signe du tapotage* chez des sujets porteurs de lésions tuberculeuses minimales et c'est à tort qu'Erni en fait un signe pathognomonique des cavernes. D'ailleurs, d'après Molle, le signe du tapotage se superposerait au syndrome de Weill caractérisé, comme on le sait, par une hyperesthésie cutanée profonde et viscérale.

AUSCULTATION. — Il existe à l'auscultation *un souffle* auquel se surajoutent des *râles*; l'auscultation de la voix donne, de plus, d'utiles renseignements.

Le souffle caverneux inspiratoire et expiratoire est analogue à celui qu'on produit en soufflant dans les deux mains réunies en cavité. Lorsque la cavité est plus volumineuse on peut avoir un souffle *amphorique*, plus intense et à timbre métallique.

Les râles sont de divers ordres. *Les râles caverneux* sont humides, très gros, inégaux, rares, plus accentués lorsque le malade respire fortement ou lorsqu'il tousse.

Le *gargouillement* est constitué par des râles très gros et très nombreux qui forment un bruit de va-et-

vient entendu à l'inspiration et à l'expiration. *Les râles post-expiratoires* de Baas forment une courte série de râles succédant aux gros râles du premier temps de l'expiration et séparés de ceux-ci par un bref silence. Parfois enfin, on percevra du *tintement métallique* analogue à celui du pneumothorax et coexistant avec le souffle amphorique. L'auscultation de la voie haute décèle la *pectoriloquie* : l'oreille qui ausculte entend la voix très distinctement, comme si elle sortait de la poitrine, extraordinairement résonnante, « faisant mal à l'oreille ». Ce signe d'après Laënnec serait pathognomonique des cavernes pulmonaires. L'auscultation de la voix chuchotée décèle la *pectoriloquie aphone*. Ce signe, décrit par Bacelli dans la pleurésie, n'est pas, comme le croyait d'abord l'éminent professeur du Policlinico de Rome, pathognomonique d'un épanchement pleural. On le rencontre en effet au cours de divers états de condensation pulmonaire, au cours de la spléno-pneumonie par exemple et il n'est pas sans intérêt de remarquer, que longtemps auparavant, la pectoriloquie aphone avait été notée à l'auscultation des tuberculeux dont la voix était éteinte par suite de lésions laryngées.

Ce symptôme a été décrit successivement sous les noms de *pectoriloquie avec aphonie* (Laënnec), *voix basse mystérieuse* (Fournet), *voix caverneuse éteinte* (Barth et Roger), *chuchotement* (Skoda), *voix souffléc* (Woillez). Enfin dans les cavernes très volumineuses on obtient souvent *le bruit d'airain* de Trousseau.

RADIOSCOPIE. — L'ensemble du poumon est opaque soit régulièrement, soit en mouchetures. La caverne

apparaît comme une zone claire, arrondie ou irrégulière; la région qui l'entoure immédiatement est plus sombre que tout le reste parce que condensée et fortement farcie de tubercules, elle est constituée par du tissu scléreux.

* * *

La symptomatologie des cavernes varie évidemment suivant leur siège, leur volume et le fait qu'elles sont plus ou moins rapprochées de la superficie. Nous aurons l'occasion d'y insister dans le cours de ce travail.

LA PECTORILOQUIE

Description de Laënnec : La définition, les conditions favorables, les conditions défavorables. — Critiques de Hirtz, Skoda, Aran. — Réponse à ces critiques. — La pectoriloquie est un symptôme nettement individualisé.

Au milieu de tous les symptômes précédents, il en est un qui nous a particulièrement intéressé : la pectoriloquie.

Décrite par Laënnec, discutée après lui, objet de quelques controverses, la pectoriloquie ne mérite pas la demi-disgrâce où il semble qu'elle soit actuellement tenue. Elle répond à un fait bien précis et c'est ce que nous voudrions montrer.

* * *

La description qu'en donne Laënnec doit être reproduite en entier ; la simplicité et la grande clarté de son exposé établissent d'emblée, d'une façon très nette, les éléments de la question.

« Dès les premiers jours où je commençais mes recherches sur l'auscultation médiate, je songai à déterminer les différences que pouvait présenter la résonnance de la voix dans la poitrine. En examinan

à cet effet comparativement plusieurs sujets sains ou malades, je fus frappé par un phénomène tout à fait singulier. Le sujet qui le présentait était une femme d'environ vingt-huit ans, atteinte d'une légère fièvre bilieuse et d'une toux récente qui n'avait d'autres caractères que ceux d'un catarrhe pulmonaire. Lorsque, tenant le stéthoscope appliqué au-dessous de la partie moyenne de la clavicule droite, je faisais parler la malade, sa voix semblait sortir directement de la poitrine et passer toute entière par le stéthoscope. Cette transmission de la voix n'avait lieu que dans une étendue d'un pouce carré ; dans aucun autre point de la poitrine on ne trouvait rien de semblable. Ne sachant à quoi attribuer cet effet, j'examinai sous le même rapport la plupart des malades existant à l'hôpital et je le retrouvai chez une vingtaine de sujets. Presque tous étaient des phtisiques arrivés à un degré avancé de la maladie ; chez d'autres, l'existence des tubercules était encore douteuse, quoiqu'il y eût des raisons de le craindre ; enfin deux ou trois, comme la femme qui m'avait offert pour la première fois ce phénomène ne présentaient aucun symptôme de cette maladie, et leur embonpoint ainsi que l'état de leurs forces, semblaient même devoir éloigner toute crainte à cet égard. Je commençai cependant dès lors à soupçonner que la transmission de la voix à travers le stéthoscope pouvait être due à ces cavités anfractueuses produites par le ramollissement des tubercules et connue sous le nom d'ulcères du poumon. L'existence de ce phénomène chez

des sujets qui ne présentaient aucun signe de phtisie pulmonaire ne me paraissait pas détruire cette conjecture, parce qu'il arrive fréquemment de rencontrer des tubercules excavés ou ulcères du poumon chez des sujets morts de maladies aiguës et chez lesquels la phtisie a toujours été latente.

» La plupart des malades qui présentaient ce phénomène étant morts à l'hôpital, je pus reconnaître à l'autopsie que j'avais rencontré juste. Chez tous je trouvai des cavités plus ou moins vastes, dues au ramollissement de la matière tuberculeuse et communiquant avec des rameaux bronchiques d'un diamètre variable.

» Je trouvai que la *pectoriloquie* (c'est ainsi que j'ai cru devoir nommer ce phénomène) était d'autant plus prononcée que la cavité ulcéreuse était plus voisine de la surface du poumon et que ses parois étaient plus denses. J'observai que la transmission de la voix n'était jamais plus frappante que lorsque, le poumon adhérent intimement à la plèvre costale, les parois de la poitrine formaient presque immédiatement une portion de celle de l'ulcère, ce qui, comme on le sait, arrive assez fréquemment.

» Cette circonstance conduisait naturellement à penser que la pectoriloquie est due à la résonnance plus forte et plus sensible de la voix dans des points qui la répercutent par une surface plus solide et plus étendue que les cellules aériennes et les petits rameaux bronchiques. Je présamai, en conséquence, qu'un phénomène analogue devait avoir lieu en appliquant le

stéthoscope sur le larynx et la trachée-artère d'un homme sain. Ma conjecture se trouva juste : il y a identité presque parfaite entre la pectoriloquie et la voix sortant par le stéthoscope ; et cette expérience est un bon moyen de se faire une idée exacte de la pectoriloquie lorsqu'on n'a pas de malade à sa disposition (1). »

En même temps qu'il décrivait la pectoriloquie, Laënnec définissait la bronchophonie et l'égophonie.

Cette dernière est de toute évidence facile à distinguer de la pectoriloquie. Quand à la bronchophonie, elle constitue le retentissement, parfois intense de la voix, mais diffus et indistinct. En pareil cas « la voix traverse rarement le stéthoscope, son timbre a quelque chose d'analogue à celui d'un porte-voix ; sa résonnance est plus diffuse et on la sent évidemment s'étendre au loin » (2).

Donc différences très nettes entre la pectoriloquie et la bronchophonie. La première est un retentissement de la voix, violent, vibrant, localisé immédiatement sous l'oreille ; la seconde est un retentissement parfois intense mais diffus, plus lointain ; la voix n'arrive pas absolument distincte à l'oreille qui ausculte.

La pectoriloquie répond à une caverne pulmonaire, la bronchophonie à un foyer de condensation.

*
* *

Laënnec a essayé de préciser les conditions dans

1. Laënnec, *Traité de l'auscultation médiate* (p. 79 et suivantes). Nous avons à maintes reprises vérifié l'exactitude de ce fait avancé par Laënnec.

2. Laënnec, *Traité de l'auscultation médiate*, p. 81.

lesquelles naît la pectoriloquie et les raisons susceptibles de rendre celle-ci plus nette ou au contraire de déterminer son absence.

Les conditions favorables pour la production d'une pectoriloquie parfaite sont : la vacuité complète de l'excavation, l'augmentation de la densité du tissu pulmonaire qui forme ses parois, la communication facile avec un ou plusieurs rameaux bronchiques importants, le voisinage de la superficie, un volume moyen. Les cavernes très petites et les cavernes très grandes ne donnent pas de pectoriloquie.

« La pectoriloquie cesse presque constamment de se faire entendre : 1° quand une excavation vient à s'ouvrir dans la plèvre et surtout lorsque la communication est large et le trajet court ; 2° lorsque la matière contenue dans une excavation se fait jour à travers la paroi thoracique et vient se répandre dans le tissu cellulaire extérieur.

La pectoriloquie peut quelquefois être suspendue pendant des heures entières et même, presque habituellement, pendant plusieurs jours de suite par des crachats ou de la matière tuberculeuse ramollie qui obstruent momentanément la communication de l'excavation avec les bronches » (Laënnec).

Enfin Laënnec reconnaît cinq causes à la pectoriloquie : « Le phénomène peut avoir lieu : 1° par suite du ramollissement des tubercules pulmonaires (cette cause est de beaucoup la plus fréquente) ; 2° par la fonte et la destruction d'une escharre gangréneuse ; 3° par suite d'un abcès péricnemonique ; 4° par des kystes pulmo-

naires ouverts dans les bronches ; 5° probablement enfin par la communication fistuleuse d'un abcès du médiastin avec les bronches ».

*
*
*

Les descriptions de Laënnec ont été assez vivement critiquées.

HIRTZ (1) refuse toute valeur à la pectoriloquie qui est absente chez beaucoup de cavitaires et se rencontrerait en dehors des cavernes.

SKODA (2), se montre très acerbe dans ses critiques et s'attaque particulièrement au passage suivant de Laënnec :

« La pectoriloquie présente de grandes variétés sous le rapport de l'intensité et de la perfection du phénomène ; elle est parfaite, imparfaite, ou douteuse. La pectoriloquie est *parfaite* quand, par la transmission évidente de la voix à travers le stéthoscope, par l'exacte circonscription du phénomène, de ceux que la toux, le râle et la respiration donnent en même temps, on ne peut, en aucune manière la confondre avec la bronchophonie. Elle est *imparfaite* quand quelqu'un de ces caractères manque et surtout quand la transmission de la voix n'est pas évidente. Elle est *douteuse* quand la résonnance est très faible et ne peut être distinguée de la bronchophonie, qu'à l'aide de signes tirés de l'endroit

1. Hirtz. Thèse de Strasbourg, 1836.

2. J. Skoda (de Vienne), *Traité de percussion et d'auscultation*. Traduction de F.-A. Aran. Labé, éditeur, Paris, 1854.

où elle a lieu, des symptômes généraux et de la marche de la maladie. Ces dernières données servent dans tous les cas et suffisent presque toujours pour faire le diagnostic de l'excavation » (1).

Des hésitations susceptibles d'exister dans ces dernières conditions, Skoda conclut que Laënnec ne fournit pas de caractère différentiel entre la bronchophonie et la pectoriloquie « et que toute tentative pour tirer une ligne de démarcation entre ces deux symptômes est superflue et ne peut qu'induire en erreur ».

ARAN, traducteur de Skoda, joint à ce dernier ses critiques personnelles et d'après lui « il est impossible de ne pas reconnaître avec M. Skoda que, ce que Laënnec a appelé pectoriloquie n'est autre chose que de la bronchophonie intense. »

HÉRARD et CORNIL (2) voient au contraire dans la pectoriloquie, en parlant seulement de la pectoriloquie parfaite, un signe excellent « presque pathognomonique des cavernes pulmonaires ».

Il est d'ailleurs facile de répondre aux critiques ci-dessus. La pectoriloquie n'existe pas dans toutes les cavernes; pour nous cela est absolument certain et Laënnec a été le premier à le dire puisqu'il a fixé les conditions nécessaires à sa production.

Laënnec, dit Skoda, ne fournit pas de caractère différentiel entre la bronchophonie et la pectoriloquie;

1. Laënnec, *loc. cit.*, p. 85 et 86.

2. Hérard et Cornil, *De la phthisie pulmonaire*. Paris, 1867, p. 388.

nous croyons au contraire que cette différenciation est très bien établie et nous en avons donné les caractères plus haut ; qu'il y ait des cas où la pectoriloquie soit douteuse, nous croyons qu'on peut l'affirmer sans conteste, mais à l'inverse de Skoda, nous ne trouverons pas surprenant qu'un signe soit ébauché avant d'être tout à fait net et même que ce signe puisse demeurer à l'état d'ébauche. Lorsqu'un tuberculeux arrive à la période cavitare, il passe au point de vue anatomique d'un stade de condensation (qui produit la bronchophonie) à un stade d'excavation (qui produit la pectoriloquie). Pas plus que la lésion anatomique, les symptômes cliniques ne s'installent brusquement et sans transition : il y a une phase intermédiaire, et c'est là la clé du problème.

Ce ne sont pas ces derniers cas qu'il faut choisir pour apprendre à connaître la pectoriloquie, pas plus qu'il ne faut apprendre à connaître la fluctuation sur une tumeur inflammatoire qui, nettement dure la veille, commence seulement à se ramollir.

Aran prétend que la pectoriloquie est simplement une variété de bronchophonie ; variété, si l'on veut, mais variété distincte, cela ne fait pas de doute.

M. FAISANS (1) admet l'autonomie de la pectoriloquie quoiqu'elle n'existe pas dans toutes les cavernes.

Aussi bien, les critiques adressées à Laënnec n'ont point subsisté et nous pouvons citer en manière de

1. Faisans, *Maladies des organes respiratoires*. — Gauthier-Villars et Masson.

conclusion cette phrase du professeur Dieulafoy (1) :
« L'égophonie, la pectoriloquie et la bronchophonie
sont trois phénomènes physiques caractérisés par le
retentissement de la voix, mais dans l'égophonie la
voix est chevrotante, elle est *diffuse* dans la broncho-
phonie et *nettement articulée* dans la pectoriloquie ».

L'éminent clinicien de l'Hôtel-Dieu confirme donc les
faits avancés par Laënnec.

Dans le chapitre suivant nous nous sommes efforcé
de montrer quelles conditions sont susceptibles de réa-
liser la pectoriloquie.

1. Dieulafoy, *Manuel de pathologie interne*, 13^e édition, t. I, p. 432.

DIVISION CLINIQUE DES CAVERNES * PULMONAIRES

Les distinctions anatomiques de Cruveilhier, Hérard et Cornil, Letulle, Bard. — Division clinique : La caverne aréolaire, dont le signe essentiel est le gargouillement ; la grande caverne dont les signes essentiels sont le souffle amphorique et la pectoriloquie. — Quelques mots de radiologie.

Lorsqu'on a ausculté de nombreux malades et pratiqué quelques autopsies de tuberculeux cavitaires, on se rend compte que les symptômes et les lésions ne sont pas absolument identiques dans tous les cas.

Au point de vue anatomique, des différenciations très nettes ont été établies depuis longtemps. On s'est attaché surtout à décrire l'état de la surface pariétale de la caverne, ses dimensions, ses connexions avec le parenchyme pulmonaire environnant.

Cruveilhier (1) distingue les *géodes* et les *cavernes proprement dites*. La géode est une excavation de date récente, à parois irrégulières, crevassées, et comme morcelées, ou plutôt sans parois organisées, sans trace de travail cicatriculé, contenant quelquefois des frag-

1. Cruveilhier, *Traité d'anatomie pathologique générale*, t. IV, p. 374.

ments pédiculés ou libres de poumon tuberculeux ; les cavernes pulmonaires sont des excavations cicatrisées.

Hérard et Cornil (1) acceptent la description de Cruveilhier et insistent sur le mode de cicatrisation : la paroi de la caverne forme de moins en moins de matières caséuses puis rougit et devient fortement vascularisée ; « peu à peu la surface granuleuse s'égalise et devient parfaitement lisse ; la caverne est alors limitée par un tissu cicatriciel, calleux, plus ou moins épais, qui se rétracte même dans certains cas heureux et ne forme plus de pus. La perte de substance peut être désormais pour toujours une cavité à l'intérieur de laquelle ne se passe plus aucun phénomène inflammatoire et sans conséquence nuisible pour l'organisme ».

M. LETULLE : « La caverne pulmonaire est anfractueuse, ses parois caséifiées, sont sillonnées de saillies et d'aspérités cylindroïdes. Ces reliefs recouverts d'un enduit pultacé sont comparables aux faisceaux charnus irréguliers, saillants de la face interne du cœur droit. Ça et là des dépressions, des culs-de-sac gagnent plus ou moins profondément les approches de la surface pleurale. Ils en restent séparés par une quantité variable de parenchyme pulmonaire.

» Ancienne et mieux en voie de réparation ou tout au moins de circonscription cicatricielle, la caverne pulmonaire tuberculeuse a conservé la plupart de ses caractères. Les saillies qui hérissent de place en place sa

1. Hérard et Cornil, *De la phthisie pulmonaire ; étude anatomo-pathologique et clinique*, Germer-Baillière, 1867.

paroi sont plus lisses ; l'incision les montre formées de gros vaisseaux veineux périlobulaires, respectées au milieu de l'effondrement des lobules. Très souvent, la perte de substance s'arrête brusquement, à pic, au milieu du parenchyme. Sa limite est représentée par une mince bande fibroïde, anthracosique, régulière, peu plissée. Autour le parenchyme pulmonaire apparaît couturé de sillons cicatriciels. Il est exceptionnel que la caverne la plus superficielle, dans la plus grande étendue de sa surface externe, ne demeure pas séparée encore de la plèvre viscérale par une certaine épaisseur de poumon infiltré de charbon (1) ».

M. Bard a repris avec beaucoup de talent, la classification anatomo-clinique de la phtisie ; il s'élève vivement et M. Piéry (2) le suit dans cette voie, contre la classification trop schématique des anciens auteurs en trois périodes ; période de crudité (phtisis incipiens) ; période d'état ; période caverneuse (phtisis desperata). Il ne faut pas se baser exclusivement sur la constatation d'une caverne pour porter chez un tuberculeux un pronostic fatal à bref délai. Un malade qui a commencé sa phtisie par une phase caséuse suffisante pour entraîner une perte de substance parfois assez marquée, peut faire secondairement de la sclérose, enrayer le processus tuberculeux actif et si le reste du parenchyme pulmonaire demeure relativement intact, conserver un état général satisfaisant. Le processus a

1. Letulle, *Anatomie pathologique*.

2. M. Piéry, *la Tuberculose pulmonaire*, Bibliothèque de la tuberculose 1910, O. Doin, éditeur.

été local ; il a été localement très destructif, mais il a limité son action et pour cette raison le malade a pu en triompher. La cavité abondamment suppurante se transforme en une cavité sèche, l'état général est peu touché et la symptomatologie physique, elle-même, se modifie assez profondément. Ce sont là des faits sur lesquels nous voulons insister dans les pages qui suivent. Nous perdrons un peu de vue le processus de sclérose, si intéressant par bien des points, pour nous intéresser davantage à la morphologie et aux dimensions des cavités.

* * *

Nous ne prétendons pas apporter de contribution à l'étude anatomique des cavités tuberculeuses, si bien tracée par les auteurs précités. Du moins nous remarquons qu'au point de vue clinique et principalement en ce qui concerne les signes physiques, il y a surtout deux aspects différents susceptibles de nous intéresser : l'un, où les cavités sont relativement petites, irrégulières, communiquant les unes avec les autres, réalisant un état spongieux, ou mieux *aréolaire*, et l'autre où l'on est en présence d'une *vaste cavité* plus régulière, du volume d'une orange ou parfois du poing, sèche ou humide, flanquée ou non dans son voisinage de cavités accessoires. Cliniquement la séméiologie physique sera nettement différente et c'est ce que nous croyons pouvoir résumer dans le tableau suivant :

Caverne aréolaire

Percussion : sonorité plutôt diminuée (le liquide est facilement retenu dans les mailles).

Palpation : vibrations exagérées.

Auscultation : souffle cavitair. Gargouillement.

Bronchophonie intense et diffuse ; quoique fortement transmise, la voix semble lointaine.

Grande caverne

Sonorité exagérée.

Pot fêlé assez fréquent.

Vibrations exagérées.

Souffle amphorique.

Pas de gargouillement (parfois un peu de gargouillement dans la position couchée, disparaissant dans la position assise, ou léger gargouillement dans la forte inspiration qui suit la toux.

Parfois ébauche de succussion hippocratique.

Pectoriloquie : la voix très résonnante semble sortir directement de la poitrine.

Cette distinction qui semblera peut-être trop tranchée, comporte en réalité des transitions et des intermédiaires. Il est facile de le concevoir au point de vue anatomique. Cliniquement l'interprétation des symptômes très facile aux deux extrêmes sera moins nettement formulée dans les cas intermédiaires. Encore le diagnostic de caverne est-il toujours manifeste en pareil cas, il s'agit simplement d'en reconnaître le stade évolutif. En auscultant tel ou tel malade à plusieurs semaines ou à plusieurs mois d'intervalle on pourra saisir le passage de l'excavation aréolaire à la grande caverne ; parfois l'un des deux types domine le tableau clinique pendant presque toute l'évolution ; enfin il n'est pas rare d'observer, chez le même malade, la coexistence des deux syndromes, l'un à droite, l'autre à gauche ; parfois du même côté, l'un en avant, l'autre en arrière. Les observations ci-jointes permettent de vérifier ces faits.

Ce sont surtout les dimensions et la topographie de la caverne qui règlent les signes d'auscultation. Que la

caverne soit sèche et cicatrisée, ou caséuse et abondamment suppurante, c'est d'un intérêt énorme au point de vue du pronostic, de l'état général, de l'abondance de l'expectoration; ce l'est un peu moins pour les symptômes propres à la cavité même.

Piéry (1) indique très justement les signes des cavernes sèches : « Ils consistent essentiellement en un souffle amphorique, avec toux cavitaire ou amphorique, quelques râles métalliques allant jusqu'au tintement métallique proprement dit. A la percussion, de la matité, de bruit de pot fêlé. A l'examen radioscopique, souvent un trou clair au milieu d'une zone sombre ».

Dans les grandes cavernes « humides » le contenu liquide s'accumule dans les parties déclives et ne gêne pas assez le va et vient de l'air pour produire du gargouillement. On n'observe guère celui-ci qu'au cours des grandes inspirations qui suivent la toux; les symptômes seront avant tout amphoriques, métalliques, comme dans le cas précédent, comme dans un pneumothorax.

Il est bien évident aussi que les signes de voisinage seront différents dans l'un et l'autre cas. Si la grande caverne est le résultat d'une désintégration caséuse rapide, on entendra, vers la partie moyenne du poumon ou à l'autre sommet, des râles cavernuleux ou un gargouillement qui ne laisseront pas de doute sur la nature actuelle du processus tuberculeux.

1. Piéry, *loc. cit.*, p. 438.

Ce sont surtout ces cas que, dans le milieu hospitalier, nous avons été à même d'étudier. Il n'était pas sans intérêt cependant de rappeler plus haut les modalités anatomo-cliniques sur lesquelles ont insisté les auteurs ; ce sont là de précieux points de repère qui nous ont permis de mieux comprendre ce que nous avons observé.

* * *

De toute évidence, nous ne pouvions nous contenter, après auscultation, d'établir, d'après seulement nos impressions auditives, ce que nous pensions être la lésion sous-jacente. Il nous fallait un contrôle ; nous l'avons trouvé d'abord et naturellement dans l'autopsie, en second lieu dans l'examen radiologique.

Celui-ci, radioscopie ou plutôt bonne radiographie, nous a semblé fournir des renseignements presque décisifs. Tel malade qui présente à l'auscultation un gargouillement des plus nets et chez qui le diagnostic de caverne ne peut faire aucun doute, n'offre pas toujours, lorsqu'on l'observe à l'écran, la zone claire que l'on s'attendrait à trouver. C'est qu'en effet, la perte de substance n'est pas assez homogène, la clarté des caverneules est compensée par l'opacité du tissu pulmonaire infiltré et ce n'est que dans les cas favorables et sur les bonnes radiographies que l'on pourra apercevoir, tranchant sur le fond obscur du poumon, quelques petites zones arrondies ou polycycliques de la grandeur d'une pièce de deux francs et un peu moins opaques que le reste du poumon.

Au contraire, s'il s'agit d'une grande caverne, l'examen radiologique montre une zone claire arrondie ou ovulaire dont les dimensions sont parfois considérables et qui ne laisse pas de doutes sur la réalité d'une perte de substance à ce niveau.

* * *

Ainsi peut être complétée, d'après nous, la division que nous avons essayé d'établir. Il nous reste à insister sur un signe que nous avons eu particulièrement en vue au cours de ces recherches : la pectoriloquie. Absente dans les cavernules aréolaires, elle existe nettement dans les grandes cavernes. Il ne faut pas penser la trouver indifféremment dans tous les cas et de là viennent sans doute les discussions que nous avons énumérées plus haut.

La pectoriloquie n'existe guère qu'avec le souffle amphorique, dans une caverne sinon sèche du moins peu encombrée par le liquide et relativement superficielle. Nos conclusions confirment absolument celles de Laënnec d'Hérard et Cornil, de Faisans. Rappelons que Laënnec indique comme conditions : la vacuité, l'augmentation de densité de la paroi, la communication large avec les bronches, la superficialité. D'après Hérard et Cornil : « Pour que la pectoriloquie se manifeste certaines conditions sont nécessaires. Il faut que la caverne soit de capacité moyenne et que ses parois soient unies, denses, lisses ; il faut que la caverne soit vide et que l'air y puisse pénétrer librement et en grande quantité. Enfin, il est important que les parois thoraciques soient

peu épaisses et que l'excavation soit superficiellement placée. Les conditions inverses empêchent la production du phénomène ou, du moins, lui enlèvent ce caractère de netteté qui lui donne sa valeur.

Pour Faisans « la pectoriloquie est des plus nettes lorsque la caverne est spacieuse et superficielle; mais dans les conditions inverses, la pectoriloquie devient confuse et cesse d'exister ».

On sait que ces cavernes volumineuses, à peu près sèches, sont parfois difficiles à distinguer de certains pneumothorax partiels. Dans ces cas, nous allons voir que la pectoriloquie peut-être un signe différentiel de la plus haute valeur.

DIAGNOSTIC DE LA CAVERNE PULMONAIRE ET DU PNEUMOTHORAX PARTIEL

I. Le diagnostic différentiel d'après les auteurs classiques : Grisolle, Jaccoud, Galliard, Bergé. — II. Revue personnelle des éléments de diagnostic ; diagnostic clinique et diagnostic radiologique. — III. Deux difficultés 1° le pneumothorax interlobaire de Sabourin 2° la caverne « usée ».

A l'inverse de ce que l'on pourrait penser *a priori* c'est là un diagnostic qui trouve souvent l'occasion d'être discuté. Il ne semble pas d'ailleurs que les auteurs classiques se soient attachés d'une façon parfaite à en établir les signes différentiels et de leur lecture on conserve une impression de vague et d'incertitude. Nous essaierons d'apporter ici quelques précisions en montrant que dans nombre de cas le diagnostic peut être facile, pourquoi il est facile, et comment dans d'autres éventualités, le diagnostic clinique, plus délicat peut-être, permet néanmoins de présumer d'une façon précise les lésions sous-jacentes.

Nous avons consulté avec soin la plupart des auteurs classiques sur cette question de diagnostic différentiel. Nous citerons ici les conclusions de Grisolle, de Jaccoud, de Galliard, de Bergé et celles plus récentes de Piéry.

On les trouvera soit à l'article *pneumothorax* soit à l'article *cavernes* de leurs ouvrages.

GRISOLLE. — « Le souffle amphorique, le tintement métallique et la fluctuation hippocratique ne sont pas précisément pathognomoniques del'hydro-pneumothorax avec fistule pulmonaire puisqu'on les a également observés dans des cas où il n'existait que de vastes excavations dans le poumon. Cependant ce dernier fait est tellement rare, tellement exceptionnel que l'existence d'un souffle amphorique bien caractérisé, d'un tintement métallique manifeste et à plus forte raison d'une fluctuation thoracique, doit donner la presque certitude qu'il existe un hydro-pneumothorax consécutif à une perforation du poumon. D'ailleurs, dans les cas fort rares où ces phénomènes sont produits dans une excavation, celle-ci est presque toujours tuberculeuse ; les bruits morbides existent donc alors au sommet et sont circonscrits à un espace peu considérable ; ils sont aussi moins distincts, ne sont souvent que passagers et coïncident en général avec du gargouillement, avec une voix et une toux caverneuses. Dans le pneumothorax, au contraire, le souffle amphorique et le tintement métallique retentissent dans une grande étendue et ont généralement leur maximum d'intensité à la partie moyenne et inférieure » (1).

Donc d'après Grisolle, les signes d'auscultation ne peuvent, par eux-mêmes, fournir que des signes de

1. Grisolle, *Traité de Pathologie interne*, 6^e édition, 1835, t. II, p. 365.

grande probabilité, de presque certitude, dit-il ; il faudra surtout se baser sur le siège de ces symptômes. Si le maximum est au sommet et si les signes sont limités, il s'agit d'une caverne tuberculeuse dont on trouve les autres signes ; si les symptômes sont plus étendus et si le maximum est à la partie moyenne du p^{ou}mon il s'agit d'un pneumothorax. Il est facile d'objecter à Grisolle qu'un pneumothorax du sommet donne parfois des signes très limités et d'autre part une caverne volumineuse et à signes amphoriques ne comporte pas toujours du gargouillement. Les observations que nous publions plus loin en font foi. On voit que Grisolle ne fournit aucun élément de diagnostic valable.

JACCOUD. — « Les cavernes tuberculeuses à tympanisme et à bruit amphoriques sont d'un diagnostic plus difficile, car si elles sont très considérables, elles peuvent présenter même la succussion hippocratique (cas de Weber, de Winrich, de Jaccoud). On aura égard aux circonstances suivantes ; dans les cas de cavernes, le développement des phénomènes amphoriques n'est ni subit, ni douloureux : il n'a pas de dyspnée.

L'ampliation thoracique manque souvent ; au contraire, il y a affaissement de la paroi. Les vibrations vocales sont conservées ou mêmes accrues. Les bruits amphoriques purs coïncident ou alternent avec de gros râles caverneux bien plus forts et plus nombreux que ceux du pneumothorax ; comme la caverne communique largement avec les bronches, le son tympanique de percussion est modifié dans sa tonalité suivant que

la bouche du malade est ouverte ou fermée,.. ; la caverne simulant un pneumothorax implique une phtisie très avancée, on trouve donc autour du foyer amphorique et dans l'autre côté de la poitrine les signes du ramollissement ou de l'ulcération pulmonaire. Ce dernier élément est un des plus importants dans le diagnostic de la caverne et du pneumothorax enkysté. » (1)

Ces considérations sont des plus intéressantes et pour notre part, nous croyons devoir les accepter avec quelques modifications. Jaccoud fait intervenir la question d'évolution des lésions : il est très certain qu'un pneumothorax partiel, localisé au sommet est loin d'avoir toujours des phénomènes initiaux dramatiques. La dyspnée et le point de côté si intenses dans le pneumothorax total seront ici fort atténués du fait de la limitation de l'épanchement gazeux et par conséquent de la compression pulmonaire, du fait aussi que la portion du poumon sous-jacente est souvent bien malade et était déjà à peu près supprimée au point de vue fonctionnel. D'autre part, on voit parfois chez les cavitaires des crises douloureuses et dyspnéiques relevant d'une poussée pleurale ou pulmonaire granulique qui modifient peu les signes d'auscultation, respectant les symptômes amphoriques lorsqu'il y a au-dessous une caverne volumineuse dont le diagnostic est à faire avec un pneumothorax partiel. Jaccoud cite, sans insister, la

1. Jaccoud. *Traité de Pathologie interne* 7^e édition. 1883 t. II p. 635.

valeur de l'exagération ou de la conservation des vibrations vocales en faveur des cavernes. A notre avis, il faut donner plus d'importance à ce symptôme.

Enfin, l'existence de signes de ramollissement pulmonaire, soit à côté des symptômes amphoriques, soit à l'autre poumon n'est pas absolument constante. Dans le chapitre précédent nous avons insisté sur ces constatations ; elles manquent si la caverne est sèche, cicatrisée et si le reste du poumon est relativement intact.

De tous les arguments énoncés par Jaccoud, nous conservons donc surtout la valeur des vibrations vocales.

M. GALLIARD.— « Les cavernes pulmonaires très spacieuses, situées à gauche, ne simulent pas le pneumothorax total de ce côté car elles ne déplacent pas le cœur ; à droite, elles ne déplacent pas le foie mais elles simulent souvent des pneumothorax partiels. L'observation X de la thèse d'Itard se rapporte à une caverne totale du côté gauche, le poumon étant converti en un large kyste adhérent à la plèvre de tous les côtés ; or, ce côté gauche rendait un son presque tympanitique. On se rappellera que le tympanisme et le bruit d'airain sont fort rares dans les cavernes ; moins exceptionnels sont les souffles amphoro-métalliques. Quant au bruit de succussion il n'existe jamais ; seulement ce bruit peut manquer aussi dans les pyopneumothorax : la malade chez qui j'ai observé personnellement le pyopneumothorax de nécessité n'a jamais fourni le bruit de succussion, même lorsque j'injectais du liquide dans la cavité

pleurale. Rendu m'a montré une phthisique chez qui, ayant diagnostiqué un pneumothorax inféro-dorsal à gauche, il recherchait en vain le bruit de succussion. L'autopsie montra que le pyopneumothorax partiel coïncidait chez cette femme avec une caverne du lobe inférieur gauche » (1).

Si le tympanisme est rare dans les cavernes (on a plus souvent le bruit de pot fêlé) le bruit d'airain ne nous a pas semblé aussi exceptionnel que le dit M. Galliard. Nous le notons douze fois dans nos observations. « Quant au bruit de succussion, dit M. Galliard, il n'existe jamais dans les cavernes ». Cependant, d'après Grisolle on l'a observé quelquefois « dans de vastes excavations du poumon » et d'après Jaccoud, les cavernes tuberculeuses si elles sont très considérables peuvent présenter ce signe (cas de Weber, de Wintrich, de Jaccoud).

ADLER (2) estime que le signe n'est pas pathognomonique du pneumothorax. « La succussion hippocratique peut se rencontrer en dehors de l'hydro ou du pyopneumothorax. On peut la rencontrer dans certaines cavernes spacieuses quoique généralement le pus soit très épais, en trop petite abondance et la caisse de résonnance trop petite pour donner lieu à sa production; néanmoins elle a été notée. »

Pour notre part, nous l'avons trouvé à l'état d'ébauche

1. Galliard. *Traité de Médecine*. Brouardel et Gilbert, t. VIII, p. 240.

2. Adler. *Du Pneumothorax silencieux*. Thèse de Lyon, 1907-1908, n° 122.

dans quelques cas mais jamais nettement. M. Paillard nous a rapporté l'histoire d'une malade de soixante ans qu'il a observée dans le service du Professeur Dieulafoy, à l'Hôtel Dieu, en 1905, et dont le cas peut-être superposé à l'observation X d'Itard citée par M. Galliard. L'autopsie montra une caverne totale du pöumon gauche avec quelques débris de parenchyme pulmonaire soudés à la paroi costale ; au poumon droit il y avait une caverne du sommet du volume du poing. Du côté gauche, l'examen physique donnait les signes d'un pneumothorax : tympanisme et silence complet. Il n'y avait pas de succussion hippocratique et à l'autopsie on a trouvé quelques cuillerées de pus dans l'immense caverne ; il est évident que cette faible quantité de liquide pouvait passer inaperçue.

M. Chauffard et M. Vaquez (1) dans ces dernières années ont bien montré que le signe de succussion pouvait manquer dans certains cas où l'existence d'hydro ou de pyopneumothorax ne pouvait faire de doute ; il y a là une question d'abondance de liquide, de pression du gaz et de manière de pratiquer la succussion.

BERGÉ. « Une très grande caverne, tuberculeuse, hydatique, etc., peut simuler un pneumothorax partiel supérieur ou inférieur. Dans ces cas, le bruit de succussion et le tintement sont exceptionnels, la paroi thoracique est plutôt affaissée que dilatée ; les vibrations thoraciques sont généralement conservées ou exagérées,

1. Voir *Bulletins et Mémoires de la société médicale des Hôpitaux*. Chauffard 4 mai 1906. Vaquez 11 mai 1906.

de plus l'évolution du mal, son début surtout, sont tout à fait différents (1) ».

A l'aide des symptômes précédents il est évidemment possible de faire le diagnostic dans les cas les plus faciles ; mais ils ne nous fournissent aucune lumière pour les faits les plus délicats de diagnostic entre une grande caverne sèche et un pneumothorax. A propos des lignes précédentes de M. Bergé, nous voudrions seulement discuter un point de détail « La paroi thoracique est plutôt affaissée que dilatée » dans la caverne, cela est certain et nul ne le contredit, mais nous ajouterons que souvent il en est de même dans certains pneumothorax chroniques. M. Galliard (2) rapporte l'observation d'un malade chez lequel un pyopneumothorax droit amena des phénomènes de rétraction suffisants pour entraîner une dextrocardie, et rappelle les nombreux faits analogues signalés antérieurement. Or, en pareil cas, nous dirait-on, il faut quelque chose de plus qu'un pneumothorax, une lésion pleurale, une symphyse qui soit l'agent de la rétraction ; la chose est évidente mais cette symphyse existe du moment qu'il y a pneumothorax partiel sans quoi il y aurait pneumothorax total. On peut donc observer à la fois un épanchement gazeux dans la plèvre et de la rétraction thoracique de ce côté. C'est là simplement un détail que nous voulions préciser et qui n'a pas une extrême impor-

1. Enriquez, Laffite, Bergé, Lamy. *Traité de Médecine*, t. 3 par. A. Bergé, p. 1446.

2. Galliard, Société médicale des Hôpitaux 1908.

tance car, lorsqu'elle existe, la voussure n'est jamais considérable dans le pneumothorax et insuffisante pour entraîner à elle seule le diagnostic. Néanmoins il est classique et généralement exact d'opposer la rétraction pariétale de la caverne à la voussure du pneumothorax.

PIÉRY (1). « C'est bien avec une caverne, généralement vaste comme celle de la phtisie cavitaire, ulcéreuse ou stationnaire, que l'on peut confondre un *pneumothorax partiel*. On se rappellera qu'au niveau d'une caverne, surtout ancienne, le thorax est ordinairement rétracté, affaissé et non pas voussuré comme dans le pneumothorax ; que les vibrations vocales sont conservées à ce niveau et non abolies comme dans le pneumothorax ; que le tintement métallique et surtout la succussion y sont exceptionnels ».

* * *

Reprenons chaque symptôme en détail et voyons l'importance qu'il convient de lui attribuer.

L'inspection nous donne, à la vérité, peu de renseignements : voussure dans le pneumothorax, rétraction dans la caverne : c'est là une formule que nous avons discutée plus haut et qui, à notre avis, n'est ni constante, ni absolue. Chez un tuberculeux avancé avant que n'apparaisse une caverne ou un pneumothorax la paroi thoracique a été déjà longuement éprouvée ; rétractée par des adhérences pleurales ou voussurée par un emphysème partiel, elle ne se modèlera pas

1. Piéry, *la Tuberculose pulmonaire*. O. Doin, Paris, 1910.

forcément à la lésion nouvelle et il ne faut pas trop compter sur les données de l'inspection pour établir notre diagnostic différentiel.

La percussion révèle dans le pneumothorax une hypersonorité constante ; dans la caverne elle donne soit de la matité, soit du pot fêlé, soit du tympanisme suivant les cas.

La percussion est souvent douloureuse lorsqu'il s'agit de caverne pulmonaire alors qu'elle est habituellement indolore dans le pneumothorax.

En résumé, la percussion ne nous fournit que des éléments peu nombreux de diagnostic.

La palpation va nous donner des renseignements beaucoup plus précis : dans le pneumothorax les vibrations vocales sont abolies ; elles sont conservées ou exagérées s'il y a caverne pulmonaire. La physiologie pathologique de ce phénomène est aisée à comprendre : dans le cas de pneumothorax, la collection gazeuse est immédiatement en contact avec la paroi thoracique ; dans la caverne pulmonaire, cette collection gazeuse est séparée de la paroi par une languette de tissu pulmonaire. Presque toujours ce tissu est condensé et les vibrations vocales qu'il transmet sont exagérées. Une précision séméiologique est utile ici et nous le tirons du manuel de pathologie du professeur Dieulafoy. A propos de l'état des vibrations thoraciques dans les épanchements pleuraux, il fait remarquer que leur recherche doit être pratiquée, très doucement, à voix peu élevée, sans quoi on détruit les nuances et l'on reste hésitant dans les

cas qui ne sont pas absolument tranchés. Cette remarque s'applique également à la recherche des vibrations en présence d'une caverne pulmonaire ou d'un pneumothorax partiel et nous l'avons pour notre part, bien souvent vérifiée.

Ajoutons que ces vibrations peuvent parfois être abolies dans certaines cavernes pulmonaires ; c'est là un cas très particulier sur lequel nous insisterons plus loin.

L'auscultation nous indique nettement l'existence d'une caverne lorsqu'il y a du gargouillement ; mais si elle fait entendre des bruits amphoro-métalliques avec parfois une ébauche de succussion, le diagnostic vient difficile entre une grande caverne et un pneumothorax partiel. Presque toujours on diagnostique pneumothorax et on est fort étonné à l'autopsie de trouver une collection gazeuse non pas extra-pulmonaire mais intra-pulmonaire et séparée de la paroi thoracique par cette languette plus ou moins épaisse de parenchyme pulmonaire condensé dont nous parlions plus haut. C'est elle en effet qui règle la symptomatologie au point de vue du diagnostic différentiel. Elle conserve ou exagère les vibrations vocales ; elle va nous fournir un signe d'auscultation que nous considérons comme de première importance. En effet, tandis que dans le pneumothorax, l'auscultation de la voix révèle une résonnance métallique et diffuse, dans la caverne nous constatons le signe très net indiqué par Laënnec : *la pectoriloquie*. Comme nous l'avons vu, la pectoriloquie n'existe pas

dans toutes les cavernes, mais elle existe dans toutes celles susceptibles d'être confondues avec un pneumothorax partiel et c'est là vraiment ce qui fait son intérêt. Nous ne croyons pas que l'on ait précédemment attiré l'attention sur cet élément de diagnostic et nous pensons que les considérations un peu longues faites plus haut sur la valeur séméiologique de la pectoriloquie, ne sont pas une simple curiosité d'auscultation, mais donnent au symptôme une valeur diagnostique précise dans des circonstances où les meilleurs auteurs ne nous fournissent que des textes un peu hésitants.

Enfin la *radioscopie* ou mieux encore une radiographie vont être d'une grande utilité. La cavité présente presque toujours un contour arrondi ou ovalaire et demeure à une certaine distance, parfois légère, mais toujours réelle, de la paroi thoracique. Le pneumothorax est au contraire immédiatement accolé à cette paroi et son contour est rarement circulaire. On peut remarquer, de plus, deux signes vraiment intéressants; s'il s'agit d'une cavité pulmonaire, la zone claire est entourée d'un bord sombre de tissu pulmonaire condensé et d'autre part la zone claire, au lieu de présenter une teinte uniforme, offre quelques légères opacités inhérentes aux irrégularités de la paroi cavitaire. Au contraire, dans un pneumothorax partiel, le poumon qui limite l'épanchement gazeux ne forme pas de coque sombre et la zone claire est tout à fait homogène. Tels sont, à notre avis, les éléments du diagnostic. Nous pouvons les résumer dans le tableau suivant :

<i>Grande caverne</i>	<i>Pneumothorax partiel</i>
Inspection : Rétraction thoracique.	Voussure parfois.
Percussion : Renseignements variables. (Pot fêlé, tympanisme, matité.) Percussion douloureuse.	Sonorité exagérée.
Palpation : Conservation ou exagération des vibrations vocales.	Percussion peu ou non douloureuse. Abolition des vibrations vocales.
Auscultation : Signes amphoro-métalliques avec quelquefois bruit de succussion. Pectoriloque.	Signes amphoro-métalliques avec bruit de succussion plus fréquent. Pas de pectoriloque.
Radiologie : Zone claire arrondie. Fond pas absolument homogène et à contour sombre.	Zone claire à contour variable et à fond homogène.

En résumé, au point de vue clinique, deux éléments surtout nous ont paru importants : l'état des vibrations, et l'auscultation de la voix. Il n'est ni long ni difficile de rechercher leur état.

* * *

Il nous reste maintenant à dire qu'il y a des exceptions aux règles que nous venons de poser : ces exceptions sont extrêmement logiques et loin d'infirmes les données précédentes, on peut dire qu'elles les vérifient.

Deux éventualités sont susceptibles de se présenter ; ou bien un pneumothorax partiel revêt la symptomatologie que nous venons d'attribuer aux cavernes ou bien une caverne présente les symptômes que nous avons considérés comme caractéristiques du pneumothorax.

Nous allons les envisager successivement. Dans le premier cas, il s'agit d'un pneumothorax interlobaire, c'est-à-dire d'un pneumothorax profondément situé,

nullement en contact avec la paroi thoracique, séparé de celle-ci par une épaisseur variable de parenchyme pulmonaire ; cet état est réalisé par une pleurésie interlobaire évacuée par vomique. Tantôt il s'agit d'une pleurésie métapneumonique, tantôt d'une pleurésie tuberculeuse purulente, variété bien décrite par M. Sabourin. La thèse de Durbin (1) contient d'intéressantes indications à cet égard. Nous en extrayons ce passage dont la première partie se rapporte au diagnostic général du pneumothorax partiel et la seconde au pneumothorax interlobaire. « Le pneumothorax supérieur ne devra pas être confondu avec une caverne spacieuse qui peut fournir une sonorité exagérée, du souffle amphorique, du tintement métallique et parfois même du bruit de succussion. La caverne se caractérisera par la dépression de la paroi, la variation de la tonalité du son de percussion qui monte lorsque le malade ouvre la bouche (signe de Wintrich ou lorsqu'il inspire (signe de Friedreich) et enfin par l'exagération des vibrations vocales. Le pneumothorax présente une voussure circonscrite, l'absence absolue du signe de Friedreich ou de Wintrich, l'abolition ou tout au moins la diminution des vibrations vocales.

» C'est encore la grande caverne pulmonaire que peut simuler le pneumothorax interlobaire. La caverne, comme nous venons de le voir quelques lignes plus haut, peut présenter des caractères insolites qu'elle

1. Durbin, *les Pneumothorax partiels et en particulier le pneumothorax interlobaire*. Thèse de Paris, 1907-1908.

partage avec l'épanchement gazeux scissural ; comme celui-ci, elle peut se vider par vomique ; de plus, la disparition des vibrations locales, propres au pneumothorax, est souvent d'une appréciation difficile, particulièrement quand il s'agit d'un épanchement profond peu étendu chez un sujet affaibli dont le larynx est trop lésé pour que la résonnance de la voix puisse être perçue par le médecin. Pour être difficile, le diagnostic différentiel n'en est pas moins possible.

» L'étude de l'évolution des symptômes, un examen minutieux pourront, sinon toujours, du moins dans quelques cas, donner la solution du problème.

» Jamais, dans l'évolution d'une caverne, on ne rencontre un point de côté violent, parfois double, avec dyspnée, frissons, etc. » (1).

Les vibrations vocales sont conservées dans le pneumothorax interlobaire et nous publions plus loin une observation de M. Sabourin dans laquelle le fait est nettement relaté (V. obs. XXXI).

Y a-t-il pectoriloque ? Nous l'avons constaté une fois dans une pleurésie interlobaire métapneumonique après évacuation du pus par vomique ; mais nous n'avons pas trouvé d'indication dans les auteurs à cet égard.

Ce qui permettra donc, avant tout, de faire le diagnostic de pneumothorax interlobaire, c'est, en premier lieu, l'existence d'une *vo mique* ; celle-ci est la signature

1. Nous contestons ce dernier point comme élément de diagnostic différentiel ; ces symptômes manquent souvent dans le pneumothorax partiel ; ils peuvent se rencontrer chez les cavitaires.

d'une pleurésie enkystée et ce diagnostic fait celui de pneumothorax, s'impose. De plus, le *siège* des lésions vérifie ce diagnostic au cas où la vomique a été fractionnée et est passée inaperçue. Le fait que les signes d'auscultation sont « suspendus » entre deux zones normales, la constatation à la radioscopie d'une zone sombre entre deux zones claires, à la jonction du tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs du poumon, impose l'idée d'un empyème interlobaire ou dans le cas particulier d'un pyo-pneumothorax représenté sur l'écran par une coque sombre avec une zone opaque à la partie inférieure et claire à la partie supérieure. A la vérité, ce diagnostic pourra être plus délicat s'il s'agit d'une pleurésie interlobaire tuberculeuse survenant chez un phthisique avancé et l'existence d'une vomique vraie doit en pareil cas être soigneusement notée.

* * *

En dernier lieu nous devons insister sur un syndrome spécial capable de prêter à bien des confusions s'il n'est pas individualisé avec soin.

Il est en effet des cavernes susceptibles de réaliser une symptomatologie de pneumothorax, mais alors que les auteurs classiques admettent l'impossibilité du diagnostic différentiel dans ces cas « obscurs », nous croyons pouvoir donner la raison de ces anomalies cliniques et soupçonner la lésion sous-jacente.

Nous rappelons qu'avant tout, les éléments de diagnostic entre un pneumothorax partiel et une caverne

du sommet sont, dans ce dernier cas, la conservation ou l'exagération des vibrations vocales et la pectoriloquie alors que dans le pneumothorax ces symptômes font défaut. Mais vibrations et pectoriloquie ne sont transmises que grâce à l'existence d'une languette pulmonaire, qui forme la paroi de la caverne et sépare la cavité de la paroi thoracique ; les alvéoles pulmonaires le parenchyme qui restent conduisent les vibrations vocales, tactiles et auditives, alors que dans le pneumothorax, la collection gazeuse étant immédiatement sous la paroi thoracique, les bruits vocaux qui parfois s'y renforcent ou changent de timbre ne se transmettent pas malgré tout avec précision. Mais il est facile de concevoir que lors d'une évolution cavitaire, l'usure pariétale pourra faire de constants progrès ; les dimensions de la caverne augmentent de plus en plus ; le pont de parenchyme pulmonaire qui sépare la caverne de la cavité pleurale s'amincit jusqu'à s'user complètement et à disparaître. Qu'advient-il en pareil cas ? Y a-t-il pneumothorax partiel à la suite de cette perforation pulmonaire ? En règle générale on peut affirmer que non, car autour de poumon, il s'est constitué des adhérences pleurales plus ou moins solides, mais suffisantes pour empêcher l'expansion de l'air ; de telle sorte que lorsqu'une des parois d'une caverne se trouve complètement usée, elle est en contact avec un feuillet pleural symphysé qui s'use parfois lui-même et la cavité gazeuse est immédiatement en contact avec la paroi thoracique. Est-ce là encore une caverne ou cela doit-il prendre le nom de

pneumothorax ? A notre avis, c'est encore une caverne. En effet les deux feuillets pleuraux préalablement sondés ne permettent pas d'épanchement dans leur interstice et si l'on fait le tour de la paroi cavitaire, c'est du poumon que l'on trouve sur la plus grande étendue, alors que la plèvre n'existe qu'au niveau de la paroi thoracique. Mais si c'est là une caverne, il faut avouer que la symptomatologie est vraiment très spéciale puisque nous ne constatons ni vibrations, ni pectoriloquie,

Nous trouvons une fois de plus une preuve de la sagacité de Laënnec qui tout en décrivant la pectoriloquie, indiquait dans quelles circonstances elle pouvait manquer et spécialement : « Quand une excavation vient à s'ouvrir dans la plèvre et surtout lorsque la communication est large et que le trajet est court ».

Les observations que nous rapportons à cet égard sont très instructives. Nous regrettons de ne pouvoir en fournir de plus nombreuses, mais nous pensons que le contrôle en est facile. Ainsi les propositions que nous avançons deviendront indiscutables lorsque quelques faits plus nombreux viendront les appuyer.

Dans l'observation n° XXVII il s'agit d'une femme chez laquelle toute l'histoire clinique était en faveur d'une tuberculose avancée. Les signes physiques ont fait porter le diagnostic de pneumothorax. A l'autopsie, on trouva une caverne pulmonaire usée comme nous l'avons exposé plus haut.

L'observation n° XXVIII est plus intéressante encore. Ici nous avons assisté à la modification des symptômes. Une première fois nous avons constaté des signes de

caverne indiscutables ; deux mois après, les vibrations et la pectoriloquie avaient disparu. A l'autopsie nous avons trouvé une caverne usée avec une symphyse pleurale qui imposait le diagnostic de caverne et éliminait toute idée de pneumothorax.

L'observation n° XXIX n'est pas moins intéressante ; il s'agit d'une femme que nous avons examinée également à deux reprises et chez laquelle nous avons constaté une première fois les signes d'une grande caverne avec la pectoriloquie et une deuxième fois des signes de pneumothorax, qui correspondait en réalité au syndrome de la « caverne usée ».

L'observation XXX retrace l'histoire d'une femme qui présentait tous les signes d'un pneumothorax partiel même les signes fonctionnels. La constatation de la pectoriloquie en un point très limité nous a permis de penser qu'une partie du parenchyme pulmonaire était conservée à ce niveau. Ce signe nous a permis de conclure à une caverne presque « usée » et non à un pneumothorax, ce qui fut vérifié par l'autopsie.

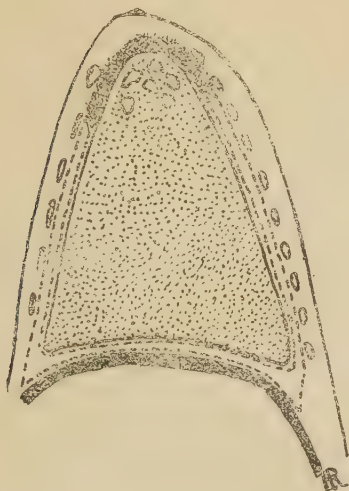
On voit donc que les arguments sont des plus cohérents pour établir cette nouvelle modalité clinique et si nous apportons à cet égard quelques précisions, nous ne faisons, en somme, que confirmer ce que Laënnec avait magistralement prévu.

RÉSUMÉ SCHÉMATIQUE

Nous croyons pouvoir résumer en quelques schémas les considérations que nous avons exposées dans les pages précédentes. Chacun de nos schémas représente la coupe antéro-postérieure d'un héli-thorax. Les plèvres sont tracées en pointillé; les hachures représentent les adhérences pleurales.

Schéma I

CAVERNES A TYPE ARÉOLAIRE



Elles donnent lieu au syndrome clinique suivant :

S: —

V: +

Souffle cavitaire; gargouillement.

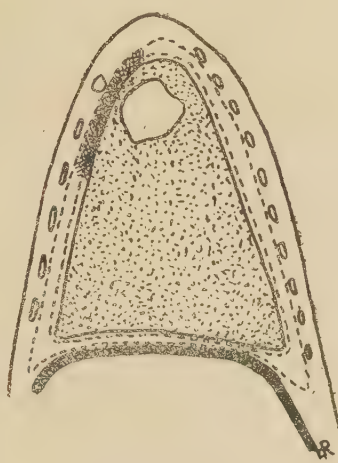
Bronchophonie

Pas de pectoriloquie.

Zones claires peu nettes à l'examen radiologique.

Schéma II

GRANDE CAVERNE



Elle donne lieu au syndrome clinique suivant :

S: + ou —

V: +

Souffle amphorique.

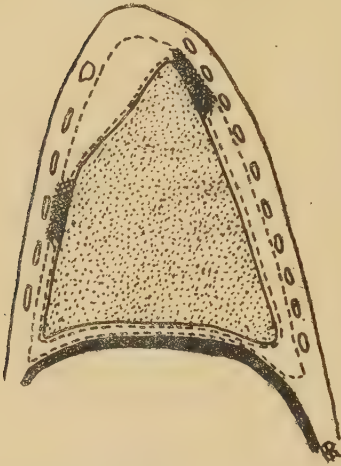
Pas ou peu de gargouillement.

Pectoriloquie.

Zone claire très nette à l'examen radiologique.

Schéma III

PNEUMOTHORAX DU SOMMET



Il donne lieu au syndrome clinique suivant :

S : +

V : 0

Silence ou souffle amphorique.

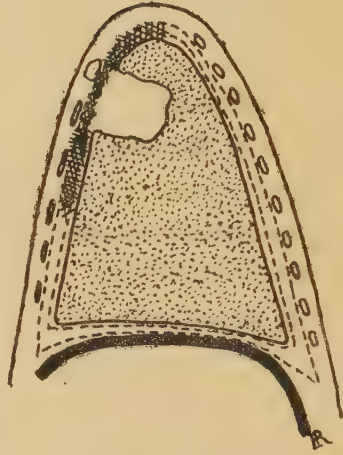
Pas de râles ou râles spéciaux,
à timbre métallique.

Pas de pectoriloquie.

Signes radiologiques particuliers (Voir page 45).

Schéma IV

CAVERNE USÉE



Elle donne lieu au syndrome clinique suivant :

S : +

V : 0

Silence ou souffle amphorique.

Pas de pectoriloquie.

OBSERVATIONS

Les observations, inédites et presque toutes personnelles, que nous rapportons ici sont classées dans l'ordre suivant :

Cavernes à type aréolaire.

Grandes cavernes.

Cas mixtes (caverne aréolaire et grande caverne chez le même sujet).

Pneumothorax.

Cavernes « usées ».

Nous avons adopté pour leur rédaction une disposition un peu particulière qu'il nous faut justifier.

Il nous eut été agréable d'inscrire les signes stéthoscopiques sur des schémas thoraciques tels que ceux qui sont employés ordinairement dans les services de tuberculeux ; ils ont une très grande clarté et sont d'une lecture facile, mais l'exécution typographique est un obstacle à cette disposition.

Pour être moins élégant, notre procédé nous semble cependant aussi clair. Les signes stéthoscopiques sont inscrits dans les quatre angles d'une croix : les deux angles supérieurs indiquent les signes antérieurs, les deux angles inférieurs les signes postérieurs. De plus lorsqu'on ausculte un malade on doit lui demander de se retourner pour que l'on puisse ausculter successivement la face antérieure et la face postérieure du thorax. Cette rotation est respectée sur notre schéma.

OBSERVATION I (Personnelle)

Caverne aréolaire

F... Marie, cinquante-deux ans, ménagère, salle Langle B, n° 6, septembre 1910.

Tousse depuis l'hiver précédent, mais surtout depuis le mois de juillet.

Asthénie. Amaigrissement très marqué, 24 septembre, 34 kilos ; 1^{er} octobre, 31 kilos. Toux émétisante opiniâtre avant son entrée à l'hôpital.

Crachats nummulaires.

Examen clinique.

	Droit	Gauche
En avant :	S : — V : + Râles sous-crépita nts aux deux temps. Bronchophonie.	S : — V : — Souffle cavitaire. Gargouillement. Bronchophonie diffuse. Traube : 6° espace (1).
En arrière :	S : — V : + Souffle cavitaire avec tendance au souffle amphorique. Gargouillement moins marqué qu'en avant. Bronchophonie avec ten- dence à la pectori- loquie.	S : — V : + Râles sous-crépita nts. Bronchophonie. Retentissement de la toux. Transsonance claviculaire exa- gérée.

Examen radioscopique. — Poumon gauche : opacité de la moitié supérieure du poumon gauche avec deux petites zones claires, de la surface d'une pièce de 1 franc, correspondant à des cavernules. Ganglions hilaires. Poumon droit : opacité en mouchetures du sommet.

1. Chez quelques malades, nous avons noté la limite supérieure de l'espace de Traube ; on sait que celle-ci correspond normalement au 5^e cartilage costal ; elle est souvent abaissée chez les tuberculeux.

OBSERVATION II (Personnelle)

Caverne aréolaire

S... Charles, garçon de café, vingt-trois ans, salle Lasègue, n° 46, octobre 1910. Réformé pour bronchite douteuse, tousses depuis deux ans, mais surtout depuis trois mois. Pas d'hémoptysie. Crachats muco-purulents dont quelques-uns sont nummulaires.

Température : irrégulière, de 38 à 39° 4.

Examen clinique.

	<i>Droit</i>	<i>Gauche</i>
<i>En avant :</i>	{ S : — V : — Respiration soufflante ; expiration prolongée, râles sous-crépita- nts. Retentissement de la toux.	{ S : — V : + Gros foyer de gargouille- ments au milieu de râles sous-cré- pita- nts. Bronchophonie.
<i>En arrière :</i>	{ S : — V : — Respiration caverneuse avec gargouillement. Bronchophonie intense, diffuse.	{ Mêmes signes qu'en avant. ■

Examen radioscopique. — Poumon gauche : opacité irrégulière de la moitié supérieure ; opacités bronchiques ; diaphragme gauche dans le neuvième espace ; expansion respiratoire de 4 centimètre. Poumon droit : opacité du sommet ; diaphragme droit dans le dixième espace : expansion inspiratoire : 2 cm. 2.

OBSERVATION III (Personnelle)

Caverne aréolaire

N... Joséphine, quarante ans, salle Sainte-Jeanne, octobre 1909.

Tousse depuis un an, mais surtout depuis huit mois.

Pleurésie sèche, transitoire, du côté droit, il y a trois ans.

Laryngite ayant débuté par les cordes vocales, il y a huit mois; actuellement dysphagie marquée. Toux rebelle, émetisante. Amaigrissement considérable.

Examen clinique.

<i>En avant :</i>	<i>Droit</i>	<i>Gauche</i>
	S : — V : + Respiration rude. Gros râles humides aux deux temps. <i>Bronchophonie.</i>	S : — V : + Soufflement caverneux. Gargouillement. <i>Bronchophonie.</i>
<i>En arrière :</i>	<i>Gauche</i>	<i>Droit</i>
	S : — V : + Souffle caverneux. Gargouillement marqué. <i>Bronchophonie.</i>	S : — V : — Respiration saccadée. Gargouillement après la toux. <i>Bronchophonie.</i>

Autopsie.— Poumon droit : infiltration des deux tiers supérieurs, ramollissement du sommet avec une cavernule du volume d'une noix en arrière. Poumon gauche : 6 à 7 cavernules irrégulières avec aspect spongieux au sommet; infiltra-

tion de la moitié supérieure du poumon. Cœur petit avec adhérences péricardiques, au niveau du diaphragme.

OBSERVATION IV (Personnelle)

Caverne aréolaire

C... Clémence, garde-malade, cinquante-trois ans, salle Langle, n° 11, octobre 1910. Tousse depuis avril 1910 et surtout depuis juillet, deux hémoptysies. Toux émetisante fréquente.

Amaigrissement rapide : 27 août, 43 kilos. 8 octobre, 33 kilos. Foie débordant, diarrhée opiniâtre. Albuminurie dans les deux derniers mois. Expectoration nummulaire.

Examen clinique.

	<i>Droit</i>	<i>Gauche</i>
<i>En avant :</i>	S : — V : + Râles sous-crépitants aux deux temps. Bronchophonie diffuse. Retentissement de la toux.	S : — V : + Souffle cavitaire. Gargouillement. <i>Bronchophonie</i> diffuse. Retentissement de la toux.
<i>En arrière :</i>	<i>Gauche</i> S : — V : + ou = Souffle cavitaire. Gargouillement. <i>Bronchophonie</i> diffuse. Retentissement de la toux.	<i>Droit</i> Mêmes signes qu'en avant.

Autopsie. — Infiltration des deux tiers supérieurs du poumon gauche et du tiers supérieur du poumon droit. A droite ramollissement sans cavernes. A gauche aspect aréolaire avec huit ou dix cavités d'un volume d'une noix à une mandarine. Amylose rénale et splénique.

OBSERVATION V (Personnelle)

Caverne aréolaire

B... Albert, typographe, vingt-quatre ans, salle Lasègue, n° 9, mai 1910. Tousse depuis un an. Un frère mort de tuberculose à cette époque. Bronchite en 1900 qui a duré trois mois et pour laquelle on l'a envoyé à la campagne. Depuis, tousse un peu tous les hivers. Les phénomènes semblent plus aigus depuis mars. Amaigrissement, toux émétisante, diarrhée. Expectoration nummulaire abondante.

Examen clinique.

	<i>Droit</i>	<i>Gauche</i>
<i>En avant :</i>	S : — V : + R : Soufflante. Râles sous-crépitaunts à l'inspiration. Retentissement de la voix.	S : — V : = + R : Souffle cavitaire. Gargouillements. <i>Bronchophonie</i> intense diffuse. Retentissement de la toux.
	<i>Gauche</i>	<i>Droit</i>
<i>En arrière :</i>	S : — V : = R : Souffle cavitaire presque anphorique. Gargouillements. <i>Bronchophonie</i> intense.	Mêmes signes qu'en avant.

Examen radioscopique. — Opacité intense irrégulière, diffuse aux deux sommets sans zone claire. Les bases sont à peu près libres. Incursion du diaphragme à droite 1 cm. 8, à gauche 2 cm. 2.

OBSERVATION VI (Personnelle)

Caverne aréolaire

L... Mélanie, quarante-deux ans, artiste, salle Langle, octobre 1940. Tousse depuis deux ans, mais surtout depuis trois mois. Amaigrissement, toux émétisante. Ovariectomie il y a huit ans.

Examen clinique.

	Droit	Gauche
En avant :	S : — V : + Souffle cavitare. Gargouillements. <i>Bronchophonie.</i> Retentissement de la toux.	S : — V : + Râles humides aux deux temps. Pas de bronchophonie. Traube : sixième côte.
En arrière :	S : — V : = Mêmes signes qu'en avant.	S : — V : + Souffle cavitare. Gargouillements après la toux. <i>Bronchophonie.</i> Transsonance claviculaire exagérée.

OBSERVATION VII (Personnelle)

Caverne aréolaire

C... Meunier, cinquante et un ans, salle Lasègue, n° 37, mai 1944. Tuberculose à évolution rapide, le début remonte à six mois seulement. Ni alcoolisme, ni diabète. Amaigrissement rapide. Température élevée. Toux émétisante.

Expectoration nummulaire.

Examen clinique.

	<i>Droit</i>	<i>Gauche</i>
<i>En avant :</i>	S : — V : + Râles sous-crépita- nts abondants. <i>Bronchophonie.</i> Retentissement de la toux.	S : — V : + Souffle cavitaire. Gargouillements abondants. <i>Bronchophonie</i> forte et diffuse. Retentissement de la toux.
<i>En arrière :</i>	S : — V : + Souffle cavitaire. Gargouillements. <i>Bronchophonie.</i>	<i>Droit</i> Mêmes signes qu'en avant. Bronchophonie moins nette.

Examen radioscopique. — Poumon gauche : opacité irrégulière de la moitié supérieure ; deux zones claires de la grandeur d'une pièce de 2 francs (cavernules). Poumon droit : opacité irrégulière du tiers supérieur. Cul-de-sac costo-diaphragmatique effacé ; incursion de diaphragme 0 cm. 9. Adénopathie hilaire. Cœur petit, non déplacé.

OBSERVATION VIII (Personnelle)

Caverne aréolaire

M... Rosalie, quarante-huit ans, journalière, salle Langle, n° 2, février 1911. Tousse depuis plus d'une année. Sueurs nocturnes. Toux émetisante et opiniâtre. Expectoration nummulaire. Aggravation surtout depuis six mois. Ménopause à quarante-deux ans. Pas d'hémoptysie. Amaigrissement considérable : février. 48 kilos ; 24 mars 44 kilos.

Examen clinique.

<i>En avant :</i>	<i>Droit</i>	<i>Gauche</i>
	<i>S : —</i> <i>V : +</i> Respiration soufflante avec râles humides après la toux.	<i>S : +</i> <i>V : +</i> Souffle cavitaire. Gargouillements. <i>Bronchophonie</i> intense avec ten- dence à la pectoriloquie. Traube : cinquième espace.
<i>En arrière :</i>	<i>Gauche</i>	<i>Droit</i>
	Mêmes signes qu'en avant.	Mêmes signes qu'en avant.

Mort le 6 avril. Opposition à l'autopsie.

Examen radioscopique.

Poumon gauche : opacité diffuse et irrégulière des deux tiers supérieurs. Base libre. Culs-de-sac costo-diaphragmatique appréciable.

Poumon droit : opacité en mouchetures du tiers supérieur du poumon.

Ganglions hilaires gauches.

Cœur petit.

OBSERVATION IX (Personnelle)

Caverne centrale unique

G..., vingt-neuf ans, salle Lasègue, n° 12, 28 mars-15 avril 1911.

Tousse depuis un an, mais surtout l'hiver dernier.

Trois hémoptysies. Pâleur, anémie, état dyspeptique accentué. Expectoration puriforme.

Examen clinique.

	<i>Droit</i>	<i>Gauche</i>
<i>En avant :</i>	S : —	S : —
	V : +	V : =
	Respiration soufflante.	Respiration rude.
	Râles humides aux deux temps.	Râles humides à la fin de l'inspiration.
	Bronchophonie.	Bronchophonie légère.
	<i>Gauche</i>	<i>Droit</i>
<i>En arrière :</i>	S : —	S : —
	V : +	V : —
	Mêmes signes d'auscultation qu'en avant.	Respiration soufflante.
		Râles humides.
		Bronchophonie intense.

Autopsie le 16 avril.

Au poumon droit, infiltration de la moitié supérieure.
Caverne du volume d'une noix au centre du lobe supérieur.

Au poumon gauche, infiltration sans ramollissement.

OBSERVATION X (Persommelle)

Grande caverne

K... Marie, quarante-cinq ans, fleuriste, salle Langle, n° 3, en novembre 1910, puis en février 1911.

Tousse depuis près de quatre ans.

Amaigrissement, 26 novembre, 54 kilos ; 18 février, 47 kilos ; 24 mars, 44 kilos. Aménorrhée dans les derniers mois.

Toux émetisante, fréquente au début ; sueurs abondantes.
Expectoration nummulaire. Mort le 31 mars 1911.

Examen clinique.

	<i>Droit</i>		<i>Gauche</i>
<i>En avant</i>	{	S : —	S : +
		V : +	V : +
		Bâles humides aux deux temps.	Souffle cavitaire à tendance amphorique.
		Bronchophonie.	Gargouillements après la toux
			<i>Pectoriloquie.</i>
	<i>Gauche</i>		<i>Droit</i>
<i>En arrière</i>	{	S : =	S : —
		V : +	V : —
		Souffle amphorique.	Souffle cavitaire.
		Pas de gargouillement.	Gargouillement.
		Bruit d'airain.	Bronchophonie.
		<i>Pectoriloquie.</i>	

Examen radioscopique. — Poumon gauche : opacité des deux tiers supérieurs, mais avec zone claire de la grandeur d'une pièce de 5 francs au sommet. Poumon droit : opacité très marquée au sommet, mouchetée à la partie moyenne. Les bases sont libres.

OBSERVATION XI (Personnelle)

Grande caverne

D... Lucienne, vingt-deux ans, mécanicienne, salle Laugle, n° 14, novembre 1910 et mars 1911. Tousse depuis plus de deux ans. Jamais d'hémoptysie. Pleurésie droite légère non ponctionnée. Toux émetisante fréquente. Amaigrissement. Dysménorrhée.

Examen clinique (avril 1911).

	<i>Droit</i>		<i>Gauche</i>
<i>En avant</i>	$\left\{ \begin{array}{l} S : - \\ V : + \\ \text{Gros râles humides aux} \\ \text{deux temps.} \\ \text{Bronchophonie.} \end{array} \right.$		$\left\{ \begin{array}{l} S : - \\ V : + \\ \text{Souffle à timbre amphorique.} \\ \text{Gargouillements.} \\ \text{Pectoriloquie.} \end{array} \right.$
	<i>Gauche</i>		<i>Droit</i>
<i>En arrière</i>	$\left\{ \begin{array}{l} S : - \\ V : + \\ \text{Souffle amphorique.} \\ \text{Pas de gargouillement.} \\ \text{Pectoriloquie.} \end{array} \right.$		Mêmes signes qu'en avant. Transsonnance claviculaire exagérée.

Examen radioscopique. — Poumon gauche : zone claire et arrondie au niveau des deuxième, troisième, quatrième espaces intercostaux. Opacité irrégulière de la partie moyenne. Diaphragme gauche en regard de la neuvième côte : expansion inspiratoire 1 cm. 8.

Poumon droit : opacité intense au sommet ; opacité en mouchetures de la partie moyenne. Diaphragme droit dans le huitième espace. Expansion inspiratoire 1 cm. 4.

OBSERVATION XII (Personnelle)

Grande caverne

B... Henri, vingt-huit ans, salle Lasègue, n° 43, 10 avril 1944. Le début de la tuberculose semble remonter à trois ans. Le malade a contracté la syphilis à cette époque et fut très débilité au moment des accidents secondaires. De sa syphilis il lui reste une perforation du voile du palais avec soudure du bord inférieur du voile à la face postérieure du

pharynx. Amaigrissement rapide ; deux hémoptysies, toux émetisante, sueurs nocturnes. Expectoration nummulaire et muco-purulente.

Examen clinique.

	<i>Droit</i>	<i>Gauche</i>
<i>En avant</i>	S : pot fêlé V : + Souffle amphorique Léger gargouillement Retentissement caverneux de la toux <i>Pectoriloquie</i> très nette	S : — V : + Souffle cavitare Gros gargouillement Bronchophonie intense avec tendance à la pectoriloquie Retentissement de la toux
	<i>Gauche</i>	<i>Droit</i>
<i>En arrière</i>	Mêmes signes qu'en avant	S : + V : + Souffle amphorique Pas de gargouillement Bruit d'airain <i>Pectoriloquie</i>

11 avril. — *Autopsie.* — Poumon droit, infiltration des trois quarts supérieurs. Au sommet, excavation du volume d'une grosse orange séparée de la paroi antérieure du thorax par 1 centimètre d'épaisseur de tissu pulmonaire, et de la paroi postérieure par 4 centimètres. Au-dessous cinq ou six cavernules, puis de haut en bas ramollissement et infiltration du parenchyme. Poumon gauche : ramollissement du sommet avec trois cavernules à type aréolaire.

OBSERVATION XIII (Personnelle)

Grande caverne

C... Henri, trente-quatre ans, salle Lasègue, du 14 au 19 avril 1914. Tousse depuis dix-huit mois ; a maigri très rapidement et est actuellement très émacié avec teinte subic-

térique et pâleur jaunâtre des téguments. Toux fréquente et opiniâtre, émetisante au début. Hémoptysie en novembre dernier.

Examen clinique.

	<i>Gauche</i>		<i>Gauche</i>
<i>En avant</i>	$\left\{ \begin{array}{l} S : = \\ V : + \\ \text{Souffle amphorique} \\ \text{Pectoriloquie} \\ \text{Pas de succussion} \end{array} \right.$		$\left\{ \begin{array}{l} S : - \\ V : + \\ \text{Souffle à timbre tubaire} \\ \text{Gros râles à tendance caver-} \\ \text{neuse} \\ \text{Râles post-expiratoires} \\ \text{Bronchophonie} \end{array} \right.$
	<i>Gauche</i>		<i>Droit</i>
<i>En arrière</i>	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Mêmes signes qu'en avant} \end{array} \right.$		$\left\{ \begin{array}{l} S : - \\ V : = \\ \text{Souffle amphorique} \\ \text{Pas de bruit de succussion} \\ \text{Pectoriloquie} \end{array} \right.$

Autopsie. — Le poumon droit est adhérent dans toute son étendue ; il faut sculpter son sommet ; à ce niveau existe une caverne du volume d'une grosse mandarine séparée de la paroi antérieure du thorax par 2 centimètres de parenchyme pulmonaire. Poumon gauche : infiltré dans son tiers supérieur avec une cavernule centrale ; la partie moyenne du poumon est congestionnée. Le cœur est de volume normal mais flasque. Le foie un peu gras. Un tubercule dans la substance corticale de la capsule surrénale droite.

OBSERVATION XIV (Personnelle)

Grande caverne

N... Eugène, salle Lasègue, n° 49, novembre 1910. Tousse depuis trois ans ; pas de pleurésie ; pas d'hémoptysie ; toux émetisante fréquente. Ongles hippocratiques.

Pigmentation addisonienne légère. Pression artérielle 12 (Potain). Amaigrissement marqué.

Examen clinique.

	<i>Droit</i>	<i>Gauche</i>
<i>En avant :</i>	S : — V : + Souffle amphorique. Gargouillement très marqué à la fin de l'inspiration. <i>Pectoriloquie.</i>	S : — V : — Respiration rude, saccadée. Râles sous-crépitaux à la fin de l'inspiration et de l'expi- ration.
	<i>Gauche</i>	<i>Droit</i>
<i>En arrière :</i>	Mêmes signes qu'en avant.	S : — V : + Souffle amphorique. <i>Pectoriloquie.</i>

Examen radioscopique. — Poumon droit : Zone claire arron-
die en regard des deuxième et troisième espaces intercostaux.
Opacité irrégulière et peu marquée au reste du poumon. Pou-
mon gauche, opacité au tiers supérieur.

OBSERVATION XV (Personnelle)

Grande caverne

L... Joséphine, vingt-deux ans, salle Langle, n° 4, novembre
1910. Tousse depuis trois ans. Pas d'hémoptysie. Toux émé-
tissante fréquente.

Diarrhée abondante avec douleurs abdominales.

Laryngite à forme vocale et dysphagique.

Expectoration nummulaire.

Examen clinique.

Robert

<i>En avant :</i>	<i>Droit</i>	<i>Gauche</i>
	S : Pot fêlé. V : + Souffle amphorique. Pas de gargouillement. <i>Pectoriloquie.</i>	S : — V : + Râles sous-crépitanants aux deux temps. Bronchophonie diffuse.
<i>En arrière :</i>	<i>Gauche</i>	<i>Droit</i>
	Mêmes signes qu'en avant mais plus étendus.	1° Dans le tiers supérieur du poumon. S : = V : = Souffle amphorique. Pas de gargouillement. <i>Pectoriloquie.</i> Bruit d'airain. 2° Dans le tiers moyen du poumon. Signes de condensation. Bronchophonie. Pas de pectoriloquie.

Examen radioscopique. — Poumon gauche : opacité diffuse au tiers supérieur. Poumon droit : zone claire arrondie entre la première et la troisième côtes. Opacité autour de la caverne. Opacité diffuse dans le reste du poumon.

OBSERVATION XVI (Personnelle)

Grande caverne

C... Marthe, vingt-six ans, modiste, salle Langle, n° 47. Entre à l'hôpital en février 1911. Malade depuis dix-huit mois. Hémoptysie en décembre. Amaigrissement. Aménorrhée. Albuminurie et œdème.

Examen clinique.

	<i>Droit</i>		<i>Gauche</i>
<i>En avant</i>	S : —		S : +
	V : +		V : +
	Respiration soufflante.		Souffle à timbre amphorique.
	Expiration prolongée.		Pas de gargouillement.
	Gros râles humides aux deux temps.		Bruit d'airain.
	Bronchophonie diffuse et intense.		Pectoriloquie évidente.
	<i>Gauche</i>		<i>Droit</i>
<i>En arrière</i>	S : =		Mêmes signes qu'en avant.
	V : +		
	Souffle amphorique.		
	Pas de gargouillement.		
	Bruit d'airain.		
	Pectoriloquie.		

Examen radioscopique. — Poumon droit : opacité très marquée dans le tiers supérieur, diffuse dans le tiers moyen, nulle dans le tiers inférieur. Poumon gauche : au sommet, zone claire ovalaire à grand axe oblique en haut et en dedans, et présentant 6 centimètres de hauteur sur 5 de largeur. Cette clarté est à peu près homogène et contraste avec l'opacité du poumon environnant, opacité qui rend imprécises les limites de l'ombre cardiaque.

OBSERVATION XVII (Personnelle)

Pneumonie caséuse et grande caverne

V... Gaston, seize ans, employé de bureau, salle Lasègue, n° 7, 7 avril au 19 juin 1910. Vers le milieu d'avril apparaît un gros foyer de densification de la partie moyenne du poumon gauche, avec phénomènes généraux graves : température à 40 degrés ; langue sale ; pouls rapide ; pas d'expectoration ; vingt-cinq jours après, ramollissement de ce foyer. Le malade

commence à cracher et dans ses crachats on trouve des bacilles de Koch. La température devient oscillante. Les signes cavitaires se précisent. Le 25 mai le sommet droit est pris à son tour ; nouvelle poussée thermique. Après des alternatives d'hyperpyrexie et de tendance au collapsus, le malade meurt en hypothermie.

Examen clinique.

	<i>Droit</i>	<i>Gauche</i>
<i>En avant</i>	{ Signes d'induration du sommet.	S : — V : + Souffle amphorique. Pas de gargouillement au centre, mais gargouillements à la périphérie. <i>Pectoriloquie</i> à la partie centrale.
	<i>Gauche</i>	<i>Droit</i>
<i>En arrière</i>	{ S : — V : + Souffle amphorique. Pas de gargouillement. <i>Pectoriloquie</i> .	Mêmes signes qu'en avant.

Autopsie. — On trouve un poumon gauche présentant des adhérences généralisées, surtout épaisses dans la moitié supérieure. A la coupe, caverne immense, occupant près des deux tiers supérieurs du poumon. A l'intérieur de cette caverne masse caséuse considérable, à peu près libre et homogène, constituée par du poumon sphacélé qui n'a pas eu le temps de s'éliminer par les bronches. Granulations en semis sur tout le reste du poumon.

Au poumon droit infiltration du sommet.

OBSERVATION XVIII

(Due à l'obligeance de M. Paillard)

Caverne aréolaire et grande caverne

V... Jeanne, trente-quatre ans, domestique, observée successivement salle Maurice Raynaud, n° 28, salle Langle, n° 21, sanatorium de Brévannes (décembre), salle Langle n° 11 (avril 1911).

La maladie a débuté en juin 1910 par une pleuro-pneumonie gauche avec température très élevée et oscillante. Le liquide était en faible quantité et une ponction exploratrice le montra sanguinolent. Au-dessous, gros bloc pulmonaire à type de spléno-pneumonie. Au bout de six semaines, la température descend lentement, l'état local s'améliore, mais il se produit une rétraction de l'hémithorax gauche, qui par la suite ne fera que s'accroître. En août 1910, avant le départ de la malade pour Brévannes : état général assez bon, appétit, pas de toux émetisante.

Examen clinique à cette date.

Droit		Gauche	
En Avant	{	S : =	S : +
		V : =	V : +
		Respiration soufflante	Respiration soufflante aux deux temps
		Retentissement de la toux	Râles après la toux
		Traube : 3 ^e espace	
		Bronchophonie	
Gauche		Droit	
En arrière	{	S : —	Mêmes signes qu'en avant
		V : +	
		Respiration soufflante	
		Râles après la toux	
		Bronchophonie	
Obscurité respiratoire dans la moitié inférieure			

L'examen radioscopique à cette date montre : 1^o du côté gauche, le diaphragme complètement immobilisé avec effacement du cul-de-sac costo-diaphragmatique ; une obscurité de la base ; une obscurité en mouchetures au sommet ; 2^o du côté droit, le diaphragme intact avec une expansion de 4 cm.9 pendant la respiration normale et de 3 cm.5 avec les secousses de toux. Opacité du sommet.

10 décembre. — A Brévannes, on constate du ramollissement avec gros râles et bronchophonie au sommet gauche ; en avril 1911 état général très altéré ; amaigrissement très accentué ; anorexie, douleurs abdominales.

Examen clinique (avril 1911).

	Droit		Gauche
<i>En avant</i>	{ S : — V : + Souffle cavitaire Gargouillement Bronchophonie	{	S : = V : + Souffle amphorique Quelques râles après la toux Pectoriloquie
<i>En arrière</i>	{ S : — V : = Souffle amphorique Pas de râles Bruit d'airain Pectoriloquie	{	Droit S : — V : + Souffle cavitaire Gargouillement Bronchophonie forte et tendance à la pectoriloquie

Mort le 21 avril. A l'autopsie on trouve un poumon gauche adhérent dans toute son étendue, mais surtout à la base où il faut sculpter les fausses membranes. Sclérose du lobe inférieur ; infiltration caséuse du lobe supérieur avec caverne du volume d'un orange séparée de la paroi thoracique postérieure par une épaisseur de 2 centimètres. Poumon droit, adhérent également dans toute son étendue, mais d'une façon beaucoup plus lâche. Infiltration des deux tiers supérieurs du

poumon avec cinq à six cavernules du volume d'une noix et relativement récentes au sommet. Adhérences épiploïques. Périhépatite accentuée ; foie gras hypertrophique.

OBSERVATION XIX (Personnellé)

Caverne aréolaire et grande caverne

F... Clémentine, ménagère, quarante ans, salle Langle, n° 14, du 15 au 18 février 1911. Tousse depuis un an ; amaigrissement très marqué. Anorexie. Expectoration nummulaire assez abondante.

Examen clinique.

	Droit	Gauche
En avant	S : — V : + Souffle amphorique. Pas de gargouillement. Pectoriloquie.	S : — V : + Souffle cavitaire. Gargouillement. Retentissement de la toux. Bronchophonie diffuse.
En arrière	Mêmes signes qu'en avant.	S : — V : + Souffle amphorique. Pas de gargouillement. Bruit d'airain. Pectoriloquie.

Mort le 18 février. A l'autopsie, infiltration de tout le poumon droit, caverne du volume d'une grosse mandarine occupant tout à fait le sommet du poumon ; au-dessous cavernules à type aréolaire. Poumon gauche : infiltration du tiers supérieur avec sept ou huit cavernules du volume d'une noisette.

OBSERVATION XX (Personnelle)

Caverne aréolaire en avant et grande caverne en arrière

Z... Armandine, trente-six ans, salle Langle n° 6, 17 avril-9 juin 1911. Tousse depuis octobre ; pas d'hémoptysie. Amaigrissement rapide. Règles supprimées en mai. Crachats nummulaires.

Examen clinique.

<i>Droit</i>		<i>Gauche</i>	
<i>En avant</i>	S : —	S : —	
	V : +	V : +	
	Souffle cavitaire.	Souffle cavitaire.	
	Gargouillement.	Gargouillement.	
	Retentissement de la toux.	Traube : 6 ^e espace.	
	Bronchophonie intense mais diffuse.	Bronchophonie avec tendance à la pectoriloquie.	
<i>Gauche</i>		<i>Droit</i>	
<i>En arrière</i>	S : —	Mêmes signes qu'en avant.	
	V : —		
	Souffle amphorique.		
	Gargouillement à timbre métallique.		
	Bruit d'airain.		
	Pectoriloquie.		

Autopsie. — Poumon droit : infiltration du lobe supérieur ; trois excavations, l'une centrale, du volume d'une mandarine, les deux autres du volume d'une noix. Poumon gauche : grande caverne au sommet, du volume d'une orange, nettement en arrière, séparée de la paroi postérieure du thorax par une épaisseur de 1 centimètre. En avant de cette caverne cavités à type aréolaire.

OBSERVATION XXI (Personnelle)

Caverne aérolaire et grande caverne

T... Suzanne, vingt-quatre ans, cartonnière, salle Langle n° 13, avril 1911. Tousse depuis un an. Aménorrhée complète depuis quatre mois. Hémoptysies abondantes en février dernier. Actuellement la malade est très amaigrie et anémiée ; la pâleur des téguments et des muqueuses est très prononcée, cependant placards de varicosités rosées sur les joues s'accroissant au moment des poussées fébriles et le matin. Limite supérieure de l'espace de Traube, sixième espace.

Examen clinique.

		Droit	Gauche
En avant	{	Percussion douloureuse	S : pôt fêlé, signe d'Erni
		Respiration caverneuse	V : +
		Souffle cavitaire	Souffle amphorique
		Gargouillement	Gargouillement à timbre métallique
		Bronchophonie intense et diffuse	Pectoriloquie
		Gauche	Droit
En arrière	{	S : —	S : —
		V : +	V : +
		Souffle amphorique	Souffle de condensation à tendance cavitaire
		Pectoriloquie	Ébauche de gargouillement
			Transsonance claviculaire exagérée.
		Bronchophonie	

Autopsie.— Poumon gauche : caverne du sommet du volume d'une grosse orange, séparée de la paroi thoracique postérieure par une épaisseur de 2 centimètres et de la paroi antérieure par une épaisseur de 4 centimètres. Cavernules

accessoires dans le voisinage. Poumon droit : cavernules à type aréolaire dans le tiers supérieur. Ramollissement de la partie moyenne ; granulations disséminées à la base.

OBSERVATION XXII (Personnelle)

Caverne aréolaire et grande caverne

C... Augustine, vingt-neuf ans, salle Langle, n° 4, mars 1911. Tousse depuis six mois. Pas d'hémoptysie. Toux émétiante, fréquente au début. Expectoration nummulaire.

Examen clinique.

	Droit	Gauche
<i>En avant</i>	S : —	S : —
	V : +	V : +
	Respiration rude	Souffle cavitare
	Râles sous-crépita	Gargouillement
	Retentissement de la toux	Retentissement de la toux
	Bronchophonie légère	Traube : 6° espace
		Bronchophonie intense
	Gauche	Droit
<i>En arrière</i>	S : —	S : —
	V : =	V : =
	Souffle cavitare presque amphorique	Respiration rude
	Retentissement métallique de la toux	Râles sous-crépita
	Bruit d'airain	Retentissement de la toux
	Pectoriloquie	Pas de bronchophonie

Autopsie. — Infiltration des deux tiers supérieurs du poumon gauche et de la moitié supérieure du poumon droit.

Au sommet droit, caséification avec deux cavernules centrales du volume d'une noix. Au sommet gauche, excavations multiples ; en avant aspect aréolaire ; en arrière cavité du volume d'une grosse orange avec paroi postérieure de 1 centimètre d'épaisseur.

OBSERVATION XXIII (Personnelle)

Caverne aréolaire et grande caverne.

G... Anfoinette, vingt-neuf ans, blanchisseuse, salle Langle n° 13, octobre 1940. Tousse depuis novembre 1909. Amaigrissement considérable, anorexie, toux émetisante fréquente, crachats nummulaires. Hémoptysies terminales abondantes.

Examen clinique.

<i>En avant :</i>	<i>Droit</i>	<i>Gauche</i>
	S : + V : = Souffle amphorique. Ebauchement de gargouillement. <i>Pectoriloquie.</i>	S : — V : + Gargouillement. <i>Bronchophonie</i> intense avec tendance à la <i>pectoriloquie.</i>
<i>En arrière :</i>	<i>Gauche</i>	<i>Droit</i>
	S : — V : = Souffle cavitaire. Gargouillement. <i>Bronchophonie.</i>	S : + V : + Souffle amphorique. Pas de gargouillement. Bruit d'airain. <i>Pectoriloquie.</i>

Examen radioscopique. — Poumon droit : au sommet, zone claire de 7 centimètres de haut sur 8 de large. Au-dessous ombre massive d'infiltration ; à la base ombre mouchetée. Poumon gauche : au sommet, ombre épaisse avec aspect trabéculaire irrégulier. Au-dessous, ombres en mouchetures ; la base semble normale, le cul-de-sac costo-diaphragmatique est clair ; le diaphragme gauche présente un jeu de 3 centimètres.

OBSERVATION XXIV (Personnelle)

Caverne aréolaire en avant et grande caverne en arrière.

L... Marie, ménagère, trente-deux ans, octobre 1910 à janvier 1911, salle Langle, n° 24. La malade tousse principalement depuis le mois de mai 1910. Pas de pleurésie; crachats teintés de quelques filets de sang. Toux émétisante fréquente. Amaigrissement rapide.

Examen clinique.

	Droit	Gauche
En avant :	S : — V : + Respiration soufflante. Quelques râles après la toux.	S : — V : + Souffle cavitairé. Gargouillement. Bronchophonie.
	Gauche	Droit
En arrière :	S : — V : + Souffle amphorique. Gargouillement. Bruit d'airain. Pectoriloquie ébauchée.	S : — V : — Respiration soufflante. Un foyer de gros râles humides sur le bord de l'omoplate. Bronchophonie.

Examen radioscopique. — Poumon gauche : opacité des deux tiers supérieurs avec zone plus claire à contours légèrement polycycliques au niveau du tiers supérieur. Diaphragme gauche en regard de la neuvième côte. Expansion inspiratoire de 2 centimètres au repos. Poumon droit : opacité irrégulière du sommet. Diaphragme droit, en regard du neuvième espace. Expansion respiratoire de 2 centimètres 6 (vérification du signe de Williams).

OBSERVATION XXV (Personnelle)

Pneumothorax du sommet.

M... Rose, vingt-quatre ans, salle Langle, juin 1910. Tousse depuis 1908, a fait à des intervalles divers des hémoptysies de moyenne intensité. Pas de dyspepsie avant sa maladie. Toux émetisante assez opiniâtre depuis le début de sa maladie. Amaigrissement rapide. Les premiers signes de pneumothorax ont été constatés en janvier, crachats striés de sang.

Examen clinique.

	<i>Droit</i>		<i>Gauche</i>
<i>En avant</i>	S : +	{	S : —
	V : 0		V : 0
	Souffle amphorique		Respiration rude
	Râles à timbre métallique		Râles sous-crépita
	Bruit d'airain		Retentissement de la toux
	Pas de pectoriloque		<i>Bronchophonie</i>
	<i>Gauche</i>		<i>Droit</i>
<i>En arrière</i>	{	{	S : —
			V : 0
			Souffle amphorique
	Mêmes signes qu'en avant		Bruit d'airain

Examen radioscopique. — Poumon gauche : opacité intense au sommet, irrégulière à la partie moyenne. Poumon droit : clarté au sommet sur une étendue de 7 centimètres en hauteur et 5 centimètres en largeur. A la partie la plus interne, le parenchyme pulmonaire persiste; au-dessous, opacités en mouchetures. On n'aperçoit pas de liquide dans la cavité du pneumothorax.

OBSERVATION XXVI (Personnelle)

Pneumothorax

D... Blanche, trente-cinq ans, salle Maurice Baynaud, n° 4. Cette malade est vue une première fois en octobre 1910; on constate alors l'existence d'un grand épanchement pleural droit, refoulant le foie au-dessous du rebord costal, donnant une matité remontant en arrière jusqu'à l'épine de l'omoplate et entraînant une dyspnée intense. La ponction retire un liquide séro-purulent jaunâtre dans lequel l'examen microscopique ne montre aucun élément microbien, mais qui présente l'aspect du pus bacillaire.

La malade revient se faire ponctionner régulièrement tous les mois.

En janvier on constate les signes d'un pneumothorax, bruit de succussion des plus nets, examen radioscopique confirmatif.

Ce pneumothorax n'est pas dû à la putréfaction du liquide qui n'est nullement fétide; il n'est pas consécutif à une vomique; peut-être a-t-il été produit involontairement au cours d'une ponction précédente ou peut-être existait-il antérieurement, ayant passé inaperçu du fait de l'abondance du liquide (cependant la recherche de la succussion dans la position horizontale suivant le procédé de M. Chauffard était restée négative, car d'emblée la question du pyo-pneumothorax avait été posée).

Quoi qu'il en soit, nous avons pu étudier sur cette malade le mode de transmission de la voix et nous avons constaté que celle-ci prenait un timbre amphorique au niveau de l'épanchement gazeux, mais qu'elle n'était nullement reten-

tissante et nullement distincte comme dans la pectoriloquie.

Il s'agit ici de pneumothorax total et non de pneumothorax partiel. Le fait est toutefois intéressant à noter, car, trop souvent, cette remarque de détail est négligée dans les observations publiées.

OBSERVATION XXVII (Personnelle)

Caverne « usée »

Femme de cinquante ans, observée salle Cruveilhier n° 21. L'histoire de la maladie est celle d'une tuberculose banale. Amaigrissement et toux depuis onze mois ; aménorrhée. Expectoration muco-purulente. L'examen du poumon gauche montre à l'examen clinique :

<i>En avant</i>	<i>En arrière</i>
Sonorité + V : 0 Souffle à timbre amphorique. <i>Absence de pectoriloquie.</i>	Mêmes signes qu'en avant.

Le diagnostic de pneumothorax fut posé quoiqu'il n'y ait pas eu de point de côté, ni de dyspnée subite.

En réalité l'autopsie pratiquée un mois plus tard montra l'existence d'une caverne dont la paroi antérieure était complètement usée et qui affleurait le gril costal. Une symphyse pleurale épaisse existait sur toute la face antérieure du poumon gauche.

OBSERVATION XXVIII (Personnelle)

Caverne « usée »

M... Jeanne, domestique, vingt et un ans, salle Sainte-Jeanne, n° 2, mai 1910. Tousse depuis un an, surtout depuis trois mois,

époque à laquelle elle a été obligée de cesser son travail. Pas d'hémoptysie. Fièvre hectique depuis un mois. Toux émétisante fréquente pénible. Pouls 108, respiration 28.

En présence des symptômes exposés dans le tableau suivant, on était en droit de poser le diagnostic de grande caverne ayant effondré sa paroi antérieure et arrivant directement sous le plastron sterno-costal, ce qui a été vérifié par l'autopsie.

Examen clinique.

<i>Droit</i>		<i>Gauche</i>	
<i>En avant</i>	S : —	S : —	
	V : +	V : +	
	Percussion douloureuse.	Respiration rude.	
	Souffle amphorique.	Râles humides à l'inspiration.	
	Léger gargouillement.		
	<i>Pectoriloquie.</i>		
<i>Gauche</i>		<i>Droit</i>	
<i>En arrière</i>	S : —	S : —	
	V : +	V : +	
	Respiration rude.	Souffle amphorique.	
	Râles humides aux deux temps.	Pas de gargouillement.	
	Bronchophonie.	Bruit d'airain.	
		<i>Pectoriloquie.</i>	
Examen trois mois après :			
<i>Droit</i>		<i>Gauche</i>	
<i>En avant</i>	S : +	S : —	
	V : 0	V : +	
	Souffle amphorique.	Tendance au gargouillement.	
	Pas de gargouillement.	Bronchophonie.	
	Pas de pectoriloquie.		
<i>Gauche</i>		<i>Droit</i>	
<i>En arrière</i>	S : —	S : +	
	V : =	V : +	
	Gargouillement.	Souffle amphorique.	
	Bronchophonie.	Pas de gargouillement.	
		Ebauche de pectoriloquie.	

Autopsie.

Poumon gauche : infiltration de la moitié supérieure.

Poumon droit : adhérences pleurales des deux tiers supérieurs, épaisses.

Le plastron sterno-costal enlevé on trouve une cavité du volume du poing, nullement recouverte de parenchyme en avant et séparée de la paroi postérieure par une épaisseur de 3 centimètres.

OBSERVATION XXIX (Personnelle)

Caverne « usée »

B⁷. Adrienne, trente-deux ans, domestique, salle Langle, n° 4, octobre 1910.

Il y a huit ans, pleurésie gauche pour laquelle elle a déjà été soignée à l'hôpital. On ne lui fit pas de ponction exploratrice.

Elle tousse depuis l'hiver précédent, mais surtout depuis mars 1910 où elle a eu une forte grippe.

Toux émétisante assez opiniâtre.

Crachats nummulaires.

Pas d'hémoptysies.

OBSERVATION XXX (Personnelle)

Caverne presque « usée »

F... Marie, trente-sept ans, salle Langle n° 15, septembre 1910.
Tousse depuis deux ans ; pleurésie droite il y a trois ans, non ponctionnée. A considérablement maigri. Toux opiniâtre, émétisante au début, douloureuse actuellement ; anorexie complète ; diarrhée. Température oscillante à type hectic.

26 septembre.—Douleur intense aux deux sommets ; dyspnée beaucoup plus marquée. En présence des symptômes exposés au tableau suivant, les diagnostics portés par les observateurs ont été très différents. La plupart ont porté le diagnostic de pneumothorax se basant sur les signes fonctionnels. La constatation de la pectoriloquie, même en un point limité, nous a invité à ne pas éliminer l'hypothèse d'une caverne, ce que l'autopsie prouva d'ailleurs.

Examen clinique.

		<i>Droit</i>	<i>Gauche</i>
<i>En avant :</i>	S : —	S : +	S : +
	V : +	V : très affaiblies.	V : —
	Respiration soufflante.	Souffle amphorique.	Respiration soufflante avec
	Gros râles humides.	Pas de râles.	tendance au gargouillement.
	Pas de gargouillement.	Retentissement métallique de	Transsonance claviculaire
	Résonnance de la toux exa-	la toux.	exagérée.
	gérée.	Bruit d'airain.	Bronchophonie.
	Bronchophonie.	Pectoriloquie.	
		<i>Gauche</i>	<i>Droit</i>
<i>En arrière :</i>	S : +	S : +	S : —
	V : 0	V : 0	V : —
	Souffle amphorique.	Souffle amphorique.	Respiration soufflante avec
	Pas de râles.	Pas de râles.	tendance au gargouillement.
	Pectoriloquie (on ne la	Pectoriloquie (on ne la	Transsonance claviculaire
	trouve qu'entre la troi-	trouve qu'entre la troi-	exagérée.
	sième et la cinquième	sième et la cinquième	Bronchophonie.
	côte en dedans du bord	côte en dedans du bord	
	spinal de l'omoplate.)	spinal de l'omoplate.)	
	Au-dessous de ce foyer	Au-dessous de ce foyer	
	amphorique, râles divers	amphorique, râles divers	
	de bronchite et de con-	de bronchite et de con-	
	gestion diffuse.	gestion diffuse.	

Autopsie. — Il s'agit d'une grande caverne du sommet gauche et non d'un pneumothorax. La caverne a le volume d'une très grosse orange, presque celui du poing ; sa paroi est particulièrement amincie en arrière, mais en avant elle est séparée de la paroi par 4 centimètres de parenchyme pulmonaire. Aucun épanchement dans la plèvre. Au-dessous de cette caverne ramollissement sans excavation nouvelle du poumon.

Poumon droit : ramollissement dans la moitié supérieure. Poussée granulique récente.

OBSERVATION XXXI

Pneumothorax interlobaire.

(Sabourin, *Archives générales de médecine*, 1906.)

Femme de vingt-cinq ans, tuberculeuse méconnue depuis longtemps, très énergique et travaillant comme en pleine santé. A son arrivée au sanatorium on constate : au sommet droit, infiltration assez dense, respiration soufflante en arrière.

A gauche, grosse caverne du lobe supérieur, amphorique en avant, depuis la clavicule jusqu'à la cinquième côte ; bruit de pot fêlé, très net, gargouillement, bronchophonie. État général pitoyable, inappétence complète ; expectoration énorme.

Après une semaine de cure d'air et de repos, l'appétit se relève, l'expectoration se réduit aux crachats caveux purs et en somme l'auscultation peut se caractériser ainsi : caverne tuberculeuse profonde, logée dans le lobe supérieur, au contact de l'espace interlobaire.

La pleurite sèche interlobaire n'a pas envahi toute la plèvre scissurale, mais elle s'est prolongée vers la marge scissurale du côté de la ligne axillaire.

Les bruits caverneux se propagent jusque sous la clavicule, grâce à la condensation et à l'infiltration du lobe supérieur.

Enfin pleurésie membraneuse périphérique enveloppant presque tout le poumon, et faisant probablement adhérer les marges scissurales.

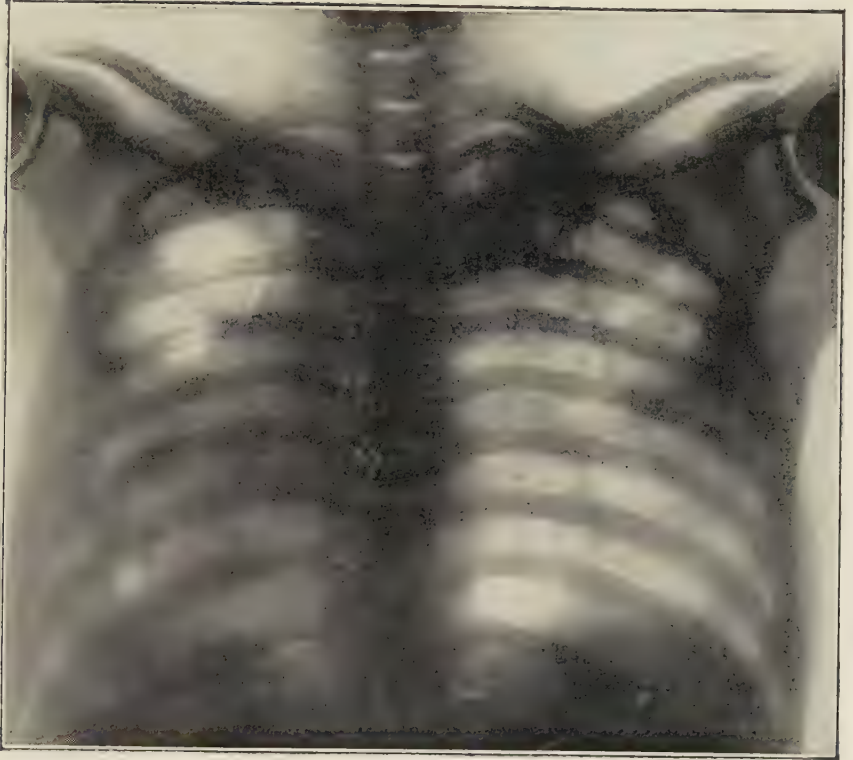
Un matin, point de côté violent dans la ligne axillaire gauche, vers la sixième côte et le sixième espace. Dyspnée plus forte. A l'auscultation, outre les signes habituels on note du souffle amphorique dans la moitié inférieure du poumon gauche avec maximum d'intensité vers l'angle de l'omoplate et s'étendant surtout en avant vers la ligne axillaire et la région sous-mammaire ; timbre de souffle différant de l'amphoro-métallisme que donne la caverne antérieure.

Les vibrations thoraciques existent partout. On diagnostique un pneumothorax interlobaire ; probablement partiel, occupant le segment inférieur de l'espace scissural.

La malade s'accoutume peu à peu à ce nouvel état ; l'appétit qui avait disparu pendant cette crise revient peu à peu : cela dure jusqu'au vingt-et-unième jour dans la soirée duquel, sans signe appréciable, le thermomètre monte à 39°4. Le lendemain matin, vomique, quatre crachoirs sont remplis. Cette vomique mousseuse ne cesse que le vingt-cinquième jour.

Deux signes stéthoscopiques prédominant : 1° la diminution considérable du souffle amphorique dans le foyer apparent du pneumothorax ; 2° l'apparition d'un sifflement intense, à timbre amphorique, entendu à distance.

Peu à peu, disparition de l'amphorisme du pneumothorax. Bientôt accentuation de la dyspnée, de la cyanose. La mort arrive huit jours plus tard.



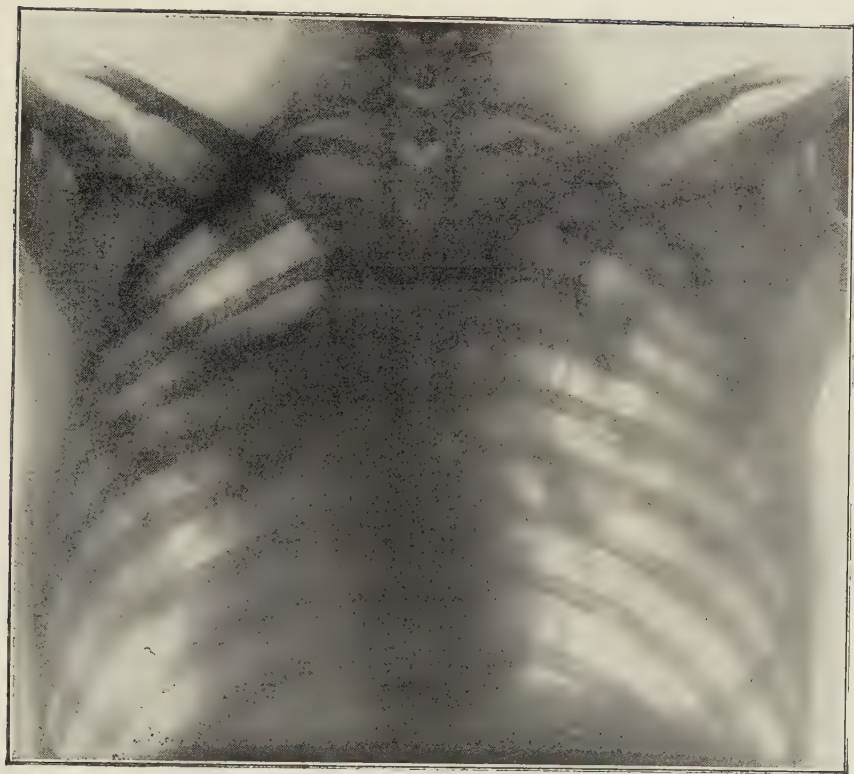
RADIOGRAPHIE

FIG. 1. — MALADE DE L'OBSERVATION XVI

Radiographie vue de dos; à droite, au sommet droit, opacité irrégulière du sommet. Au sommet gauche un type de *grande caverne* avec condensation du parenchyme pulmonaire environnant et sous-jacent.



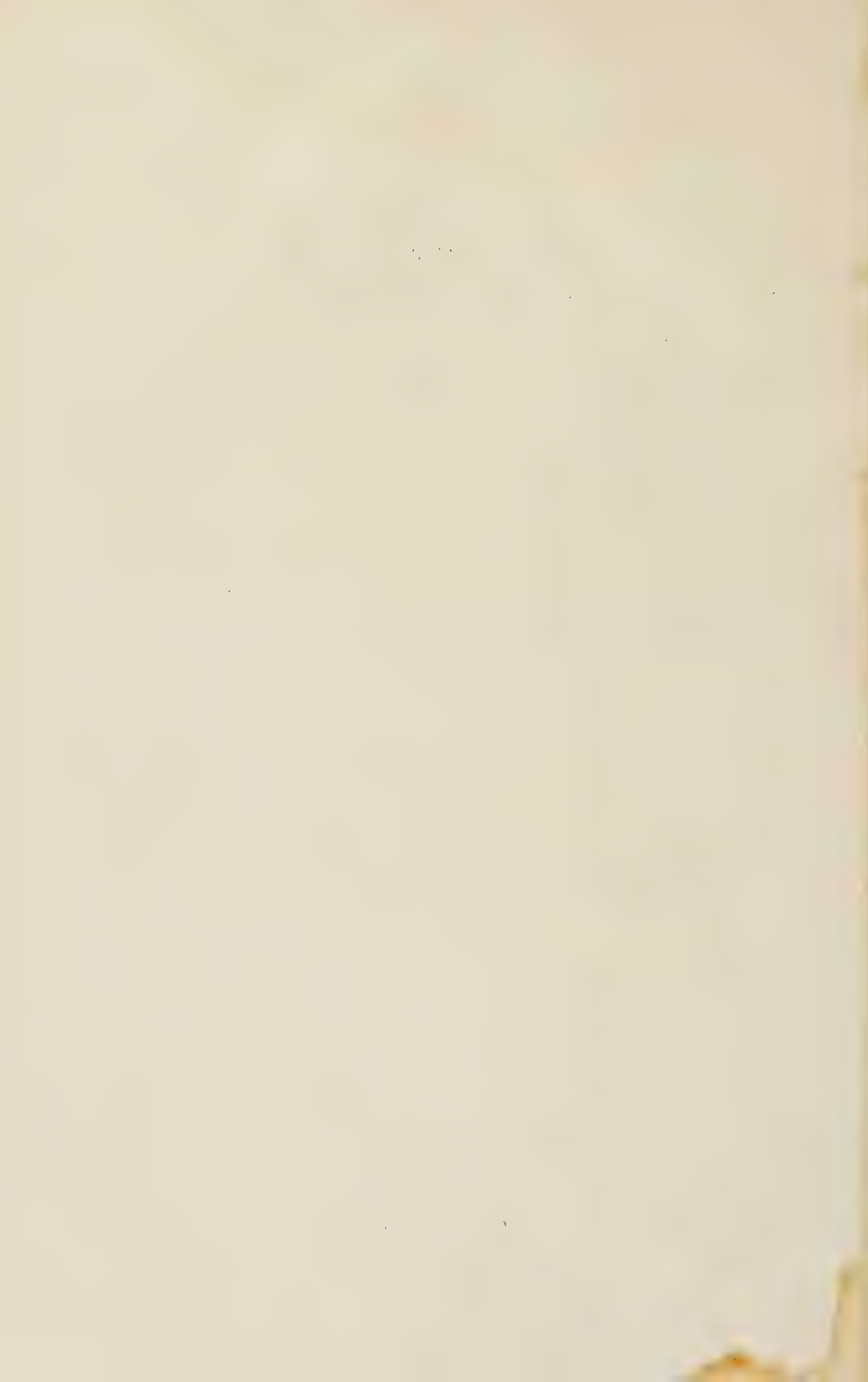
Pl. II



RADIOGRAPHIE

FIG. 2. — MALADE DE L'OBSERVATION XI

Radiographie vue de dos. — Infiltration des deux poumons. — *Grande caverne* du sommet gauche.



CONCLUSIONS

1° La séméiologie physique des cavernes pulmonaires, extrêmement complexe, ne peut être envisagée utilement que si l'on distingue un certain nombre de variétés anatomiques à chacune desquelles correspond un syndrome particulier. Nous croyons pouvoir établir une division assez nette entre les cavernes à logettes multiples ou cavernes aréolaires et les grandes cavernes uniloculaires ; dans le premier cas il existe un gargouillement toujours très net avec souffle cavitairé et bronchophonie diffuse sans pectoriloquie ; dans le second cas le gargouillement est rare et l'on observe des signes amphoro-métalliques avec pectoriloquie.

2° La pectoriloquie de Laënnec peut donc nous servir, dans une certaine mesure, à distinguer ces deux variétés. Elle est plus utile encore pour différencier une grande cavité d'un pneumothorax partiel. La pectoriloquie et la conservation ou l'exagération des vibrations vocales sont les deux meilleurs éléments de diagnostic en pareil cas.

3° Il convient de faire des réserves pour le pneumothorax partiel interlobaire de Sabourin, et pour les

cavernes ayant détruit leur paroi pulmonaire sur une certaine étendue (caverne « usée »). Le diagnostic différentiel est alors beaucoup plus délicat et ne peut se faire que d'après le siège et d'après l'évolution des accidents.

Vu : le Président de la thèse,

HUTINEL

Vu : le Doyen,

LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- ADLER. — Du Pneumothorax silencieux. Thèse de Lyon, 1907-1908.
- CRUVEILHIER. — Traité d'anatomie pathologique générale, t. IV.
- CHAUFFARD. — Bulletins et mémoires de la Société médicale des hôpitaux, 4 mai 1906.
- DIEULAFOY. — Manuel de pathologie interne, t. I.
- DURBIN. — Les Pneumothorax partiels et en particulier le pneumothorax interlobaire. Thèse de Paris, 1907, 1908.
- ENRIQUEZ, LAFFITE, BERGÉ, LAMY. — Traité de médecine, t. III (Bergé).
- ERNI (de Gersan). — Le Signe du tapotage dans la phtisie pulmonaire avec cavernes (Semaine médicale, 9 mars 1904, n° 10, p. 75).
- FAISANS. — Maladies des organes respiratoires. Gauthier-Villars et Masson.
- GALLIARD. — Traité de médecine Brouardel et Gilbert.
— Société médicale des hôpitaux, 1908.
- GRISOLLE. — Traité de pathologie interne, 6^e édit., t. II, 1855.
- GUTTMANN. — Traité du diagnostic des maladies des organes thoraciques et abdominaux, 1877.
- HÉRARD et CORNIL. — De la Phtisie pulmonaire. Paris, 1867.
- HIRTZ. — Thèse de Strasbourg, 1836.
- ITARD. — Dissertation sur le pneumothorax et les collections gazeuses qui se forment dans la poitrine. Thèse de Paris, 1803.
- JACCOUD. — Traité de pathologie interne, 7^e éd., 1883, t. II.
- LAENNEC. — Traité de l'auscultation médiate, t. I.
- LETULLE. — Anatomie pathologique (cœur, vaisseaux, appareil respiratoire).

